



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

## Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

## Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>

B 1,064,836

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

EJECUTADAS EN EL

OBSERVATORIO DE MADRID

DESDE

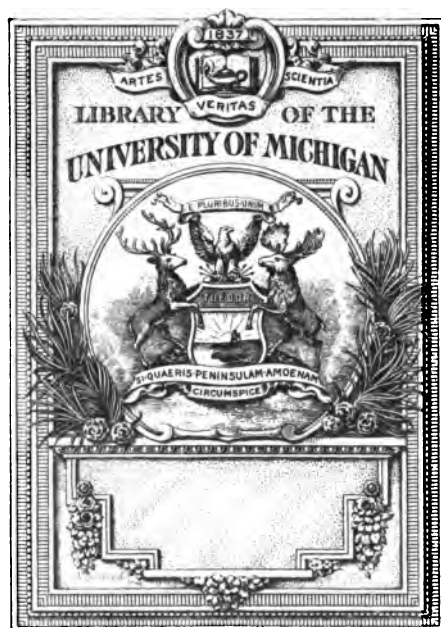
al día 1.<sup>o</sup> de Diciembre de 1873 al 30 de Noviembre de 1874.



MADRID

IMPRENTA DE MIGUEL GINESTA,  
calle de Campaneros, núm. 8.

1875



4.6.45.



QC  
989  
.S8  
M18





## **OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.**



16188

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

EFECTUADAS EN EL



## OBSERVATORIO DE MADRID

desde el día 1.º de Diciembre de 1873 al 30 de Noviembre de 1874.



MADRID

IMPRENTA DE MIGUEL GINESTA  
calle de Campomanes, núm. 8.

—  
1875



## ADVERTENCIA PRELIMINAR.

---

El nuevo libro que el Observatorio de Madrid ofrece al público, en general, y á las personas aficionadas y dedicadas al estudio de los fenómenos atmosféricos, particularmente, comprende las observaciones meteorológicas en el mismo Establecimiento efectuadas desde el 1.º de Diciembre de 1873 al 30 de Noviembre de 1874, ordenadamente dispuestas, resumidas con el posible esmero, y precedidas y acompañadas de las necesarias explicaciones para facilitar su buena inteligencia.

Como en los volúmenes correspondientes á los años anteriores, ciertas observaciones de suma importancia en el estudio de las vicisitudes diurnas y continuas casi de la atmósfera, se publican íntegras; otras, referentes á fenómenos, ó ménos repentinos y variables, ó de menor interes y trascendencia, abreviadas, conforme á una regla ó principio general, por períodos de la misma duracion, décadas ó meses; y todas ellas dispuestas en orden sencillo, y de manera que las consecuencias que arrojar pudieren, ó interpretacion á que se prestaren, se deduzcan con facilidad, casi de su inmediato y somero, aunque un poco inteligente, examen. En este trabajo de ordenacion y reduccion de las observaciones referidas, se ha procurado, á ejemplo de lo que en otros Observatorios se practica, conciliar lo ámplio, é inconexo á veces, de la materia, con la brevedad y claridad de su exposicion; in-

vestigar y reducir en corto espacio cuanto de útil o interesante ó meramente curioso pudiera calificarse; y prescindir de otros muchos datos que por ninguno de estos conceptos merecian conservarse.

En la observacion de los instrumentos meteorológicos se hallan por turno y segun el estado de su salud y otros qualidades si le permiten, encargados los varios empleados facultativos del Observatorio. Todos, conforme a su distinta categoria y diversidad de aptitudes, han cooperado ademas eficazmente en la preparacion y publicacion del presente volumen.

Observatorio de Madrid, 1.º de Junio de 1875

El Director

ANTONIO AGUIAR

## INTRODUCCION.

---

Los cuadros numéricos, contenidos en este volumen, son de dos especies: unos se refieren exclusiva y separadamente á cada mes del año meteorológico, que comenzó en 1.º de Diciembre de 1873 y concluyó el 30 de Noviembre de 1874: y los otros comprenden la expresion abreviada y comparativa de los varios fenómenos atmosféricos, ocurridos en los diversos períodos del mismo año, por décadas, meses, estaciones, y en conjunto, segun la importancia y claridad de la materia lo han exigido.

El cuadro primero de todos los meses consta de las columnas siguientes:

Cuatro, ocupadas por la *altura media* de la columna barométrica, las *alturas máxima y mínima*; y por la diferencia de éstas, ú *oscilacion* de la columna mencionada, expresadas en milímetros, y con referencia á los diversos dias del mes, á las décadas, y á su conjunto ó unidad principal.

Otras cuatro, por las temperaturas, en grados centígrados, *media, máxima y mínima*, y por la diferencia de éstas dos últimas, ú *oscilacion termométrica*, relativas á los mismos períodos de tiempo que se acaban de enumerar.

Tres, por el enfriamiento ó descenso medio de la temperatura, producido en el psicrómetro por la evaporacion del agua; por la *humedad relativa media* del aire; y por la *tension* del propio nombre del vapor acuoso, contenido en la capa inferior de la atmósfera.

Una, por los milímetros de agua evaporada diariamente, y promedio de la misma cantidad, por décadas y en el mes.

Dos, por los milímetros de lluvia caída diariamente, en cada década y durante el mes; y por la expresion de los dias lluviosos, en los cuatro últimos períodos contenidos.

Otras dos, por la direccion general, dominante ó media, aproximadamente apreciada, del viento, en los varios dias del mes, y direcciones medias del mismo durante las décadas, y su total; y por la velocidad, ó espacio total recorrido por el mismo viento, de cualquier rumbo soprase, en cada intervalo de 24 horas, y *media diurna*, con referencia á las décadas y al mes.

Y otra, por la extension de las nubes ó porcion de cielo entoldado cada dia, década ó mes, aproximadamente valuada, y considerada tambien en conjunto, ó como un término medio de la propia cantidad, durante las varias épocas ó períodos de tiempo á que los números se refieren y corresponden las observaciones.

Para deducir la altura *media* del barómetro ó presion análoga de la atmósfera, y la temperatura, humedad relativa y tension del vapor de agua, del propio modo denominadas, se ha procedido de la siguiente manera:

Por simples adiciones de los resultados inmediatos de la observacion, efectuada diariamente de 3 en 3 horas, desde las 6 de la mañana hasta las 12 de la noche, y division de las sumas obtenidas por los números 10 y 30, en los meses de 30 dias; 10, 11 y 31, en los de 31; y 10, 9 y 28 en el de Febrero, se han obtenido, por décadas y meses, los valores de aquellas cantidades correspondientes á las 6 de la madrugada, 9 de la mañana, medio dia, 3 y 6 de la tarde, y 9 y 12 de la noche. Y por *interpolacion*, basada en la periodicidad á que los fenómenos meteorológicos se hallan sometidos en el curso de cada 24 horas, y efectuada, en consecuencia de este principio, por el método de los *mínimos cuadrados*, se ha deducido de aquella serie incompleta de valores, correspondientes á tiempos ó *argumentos* equidistantes entre sí, el término deficiente de las tres horas de la madrugada. El promedio de los ocho valores ó términos, así completados, se ha considerado como la verdadera expresion de la altura barométrica, temperatura, humedad y tension del vapor, *medias* y referentes á las décadas y meses; y comparando con este promedio el obtenido, prescindiendo del término probable de las 3 horas de la madrugada, se han deducido las correcciones, muy aproximadas á la verdad, que á los promedios de las 7 observaciones trihorarias deben aplicarse diariamente, para compensar la falta de la octava, y suplir el vacío que ántes existia en la serie. Estas correcciones, inferiores, tratándose del barómetro, á 0,1<sup>mm</sup>, ascienden para los resultados termométricos hasta 1,0°, en el rigor ó centro



del verano; y no son despreciables cuando se trata de fijar con el mayor grado de aproximacion posible, y sin aumento de trabajo y molestia para los observadores, el valor de la temperatura media en el curso del año. Al final de este libro se hallarán algunos cuadros que contienen estas correcciones, juntamente con otros datos y resultados de análoga especie, dignos de consideracion por varios conceptos.

Las alturas máxima y mínima del barómetro son las *observadas* en el curso del día, y no las *absolutas*, ni las correspondientes tampoco á las 9 de la mañana y 3 de la tarde: horas en que, por término regular, suelen notarse las mayores y menores presiones atmosféricas.

La temperatura máxima es la señalada, á cualquier hora del día corresponda, por un termómetro del mismo nombre, del sistema del Dr. Phillips, y la mínima, por otro de alcohol, con mucha frecuencia comparado con otro de su especie, pero más exacto y sensible, aunque de no tan fácil manejo, de mercurio, inventado y construido por el fabricante de Lóndres, Sr. Casella. En los seis meses más calurosos del año se cuida de conservar, durante el centro del día, el mencionado termómetro de alcohol en sitio relativamente fresco, para evitar la alteracion ó ruptura de su columna; cosa que, de lo contrario, suele efectuarse con mucha y lamentable facilidad.

El agua, expuesta á la evaporacion, se halla contenida en un vaso circular de hierro, de unos 30 centímetros de diámetro, colocado á nivel casi del suelo, al aire libre y á bastante distancia del edificio principal, ú Observatorio astronómico. Todos los días viértese en aquel vaso una cierta cantidad de agua, previamente medida con una probeta graduada, despues de medir y derramar la que contiene, resíduo de la que en el día precedente se expuso á la intemperie con el propio objeto: la diferencia, expresada en milímetros, y referida al área del vaso evaporatorio, denota á cuánto asciende el líquido evaporado en las últimas 24 horas.

El agua de lluvia se recoge en otro vaso cúbico, colocado cerca del anterior, y se aprecia del propio modo: por trasvasacion del líquido á la probeta, reduccion de una superficie á otra, y expresion del espesor de la capa de agua caída en milímetros. En días de lluvia, tiénese cuenta del espesor de esta capa, al valuar la de agua evaporada.

La direccion general, más frecuente ó media del viento, se aprecia, día por día, examinando cuidadosamente las líneas rec-



## **OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.**

antes se dijo, del exámen atento y minucioso de las indicaciones gráficas del anemómetro de Ostler.

El *noveno*, por el contrario, comprende los kilómetros recorridos por el viento, cualquiera que éste fuese, y de direccion constante ó variable, en los diversos intervalos de 3 horas, en que el día puede descomponerse, y á que las observaciones corresponden. Como falta la observacion relativa á las 3 horas de la madrugada, el total de kilómetros recorridos, desde las 12 de la noche á las 6 de la mañana, se ha dividido al fin en dos partes desiguales, empleando para ello las fórmulas de interpolacion, en otro lugar citadas, y admitiendo que la velocidad del viento, como cualquier otro fenómeno meteorológico, obedece en el curso del día, y por término medio, á una cierta ley de periodicidad más ó ménos manifiesta.

El *décimo* es en cierto modo un complemento necesario del anterior, y expresa la frecuencia relativa de los mismos ocho vientos principales en los diversos períodos del día.

Y el *undécimo* presenta, como subordinadas á la direccion variable del viento, las indicaciones del barómetro, termómetro y psicrómetro, así como el estado, despejado, nuboso ó cubierto, de la atmósfera.

Á todos estos cuadros precede una breve introduccion ó advertencia, en la cual se hallan compendiados, de palabra, los fenómenos meteorológicos, dignos de mencion especial, y que por su índole no pueden expresarse mejor numéricamente.

Los cuadros comparativos, comprendidos en la segunda parte del libro, bajo el epígrafe comun de *Resúmen anual*, ascienden á 40, que sucintamente enumeraremos, procurando al propio tiempo precisar su sentido y facilitar la acertada y pronta inteligencia de todos ellos.

El *primero* comprende las alturas medias mensuales de la columna barométrica á diferentes horas del día, y en conjunto despues; las alturas máximas y mínimas, observadas en los doce meses del año; las diferencias de estos últimos números, ú oscilaciones extremas del barómetro; el promedio de las oscilaciones diurnas, las oscilaciones máximas y mínimas del propio nombre, y, por nota, la indicacion de las fechas á que las observaciones directas ó inmediatas corresponden.

El *segundo* contiene el mismo género de datos que el anterior, pero más condensados, ó referidos únicamente á las cuatro estaciones del año, y á esta unidad ó suma de tiempo total.

Amplian el contenido de los dos anteriores, y sirven para caracterizar los meses y estaciones del año por la diversidad de las indicaciones y fluctuaciones barométricas, los cuadros *tercero* y *cuarto*, el primero de los cuales contiene los números de días en que las alturas medias de barómetro fueron iguales ó superiores á 692<sup>mm</sup> é inferiores á 694; iguales ó superiores á este número é inferiores al 696, y así sucesivamente hasta el límite superior de 718<sup>mm</sup>; y el segundo aquellos otros en que las oscilaciones de la presión atmosférica resultaron comprendidas entre los límites extremos que en la línea superior del mismo claramente se especifican.

En las fórmulas periódicas de que consta el cuadro *quinto* se hallan resumidas de un modo breve y sencillo las leyes del movimiento diurno medio del barómetro, durante los meses, las estaciones y el año.

El cuadro *sexto* se ha deducido del anterior, atribuyendo á la letra ó cantidad indeterminada  $x$ , en las últimas cinco fórmulas, los valores 0°, 15°, 30°.....345°, y efectuando luego los cálculos que en ellas están indicados. Los resultados así obtenidos son los valores medios más probables de la presión atmosférica en el curso de las 24 horas del día, durante las cuatro estaciones y el año. Las cinco figuras que componen la lámina 1.ª, inserta al final del libro, corresponden á las cinco columnas de números de este cuadro, y representan con bastante más claridad que aquellos números las leyes del movimiento diurno de la columna barométrica, durante los períodos mencionados. En esta lámina, lo mismo que en la 2.ª y 5.ª, las líneas, que pudieran llamarse verticales, corresponden á las diversas horas del día, desde las 12 de la mañana, ó las 0<sup>h</sup>, en adelante, sin interrupción ó cambio de cuenta al llegar á las 12 de la noche, y cada dos horizontales se hallan separadas por un intervalo ó distancia, que corresponde á una variación de  $\frac{1}{4}$  de milímetro en las indicaciones de un barómetro ordinario de mercurio.

Así como el cuadro *sexto* y la lámina 1.ª representan la presión media de la atmósfera en el curso del día, así el *sétimo*, y la lámina 2.ª, que es su traducción gráfica, denotan cuál fué la presión, no de la totalidad de la atmósfera, sino del aire seco únicamente. Para formar este cuadro se han restado de los números del anterior los correspondientes á las mismas horas, contenidos en el XXIII, los cuales designan los valores de la tensión del vapor de agua existente en la atmósfera en los diversos períodos del año.

Y, ordenado el cuadro, las figuras de la lámina 2.<sup>a</sup> se han trazado con el mayor esmero posible, de manera que representen fielmente las variaciones ó diferencias de las cinco columnas de números á que se refieren. La doble ondulation de las figuras de la lámina 1.<sup>a</sup>, muy manifesta en la curva correspondiente al invierno, inapreciable casi en la del verano, é intermedia en las demas, parece resultar de la combinacion ó superposicion de las ondulations simples, aunque inversas y de amplitud desigual, de las curvas que componen las láminas 2.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup>, conforme debe suceder, admitida como cierta la teoría, concerniente á este particular, del célebre meteorologista Dove.

Los cuadros VIII, IX, X, XI, XII y XIII, relativos á las indicaciones del termómetro, están formados bajo el mismo plan que los seis primeros concernientes al barómetro, y basta leer sus epígrafes para comprender el sentido ó significacion que debe atribuirseles. La lámina 3.<sup>a</sup>, análoga tambien á las demas, reproduce, en una forma muy perceptible é interesante, las variaciones diurnas de la temperatura, designadas por los números de las cinco columnas de que consta el último de aquellos cuadros. Comparando las curvas de esta lámina con las contenidas en las tres siguientes, échase de ver una particularidad digna de mencion. En las cuatro, las curvas de verano poseen una notable continuidad de curvatura; las correspondientes á la primavera propenden á deformarse un poco en las primeras horas de la noche; las del otoño tambien presentan una, aunque leve, manifesta inflexion; y, más exagerada todavia, otra ondulation semejante, y hácia la misma época, las del invierno. Esta como irregularidad, ó retardo en el decremento nocturno de la temperatura, parece, pues, íntimamente relacionado con la variacion más ó ménos rápida de la humedad de la atmósfera, ausencia ó presencia de las nubes, calma ó impetuosidad del viento; y tal vez pudiera explicarse achacándole á un leve desprendimiento del calórico latente, contenido en el vapor de agua, por efecto de la condensacion de este mismo vapor durante las prolongadas noches del invierno y otoño.

En los cuadros XIV y XV se han reunido los promedios, y diferencias de la misma especie, de las indicaciones de cinco termómetros: tres de máxima, colocados, uno, á la sombra, y dos al sol, en el vacío uno y otro en contacto con el aire; y dos de mínima, resguardado de la irradiacion zenital y enfriamiento nocturno consiguiente el primero, y expuestos por completo á la intemperie, dentro de una cavidad ó reflector metálico, el segundo.

En los cuadros XVI y XVII figuran las temperaturas medias, por décadas, meses, estaciones y año, del aire libre, determinadas por el procedimiento ordinario y deducida de la serie trihoraria completa, y del suelo, obtenidas por la observacion de cinco termómetros enterrados á las profundidades respectivas de 0.6, 1.2, 1.8, 3.0 y 3.7 metros. Estos cinco termómetros sólo se observan una vez, á medio dia; y los resultados contenidos en la última línea del cuadro XVII manifiestan cuán poco se adelantaria con repetir más amenudo este género de observaciones. El suelo donde yacen los termómetros es el de la meseta del Observatorio, artificialmente formado, y compuesto de arena, tierra vegetal y materiales de construccion, revueltos y apelmazados en el transcurso de muchos años.

Los cuadros XVIII, XIX y XX, y la lámina 4.ª; los XXI, XXII, XXIII, y lámina 5.ª; y los XXIV, XXV, XXVI, y lámina 6.ª, consagrados, unos, á la exposicion del enfriamiento producido por la evaporacion del agua; de la tension del vapor acuoso contenido en el aire, los segundos; y de la humedad relativa de la atmósfera, los últimos, se han formado ateniéndose á las mismas reglas que se observaron al ordenar los otros anteriores y muy parecidos, concernientes á la presion y á la temperatura; y, por lo tanto, no es necesario agregarles explicacion alguna particular. La humedad relativa, señalada con la letra H, y la tension del vapor de agua existente en la atmósfera, con la inicial  $T^m$ , se han deducido de las indicaciones de los dos termómetros del psicrómetro, y calculado con auxilio de las tablas apropiadas al caso, insertas en el *Anuario del Observatorio*, correspondiente al año de 1863. De la particularidad ó sesgo un poco extraño que las curvas contenidas en las láminas 4.ª, 5.ª y 6.ª presentan, tambien se ha tratado por incidencia, no ha mucho, al hablar de las curvas termométricas.

En el cuadro XXVII se hallan reunidos los elementos necesarios para formarse idea del estado, sin cesar variable, de la atmósfera en el curso del año. En primer lugar figuran en él la cantidad media de agua evaporada, y la máxima y mínima correspondientes á dos dias de cada mes; luego los dias de lluvia y aquellos de tempestad ó con amagos de haberla, cuando ménos; la cantidad de agua recogida en cada mes y la máxima en un solo dia; los números de dias despejados, ó en que las nubes no entoldaron ni dos décimas partes del cielo visible, los nubosos ó en que las nubes se extendieron sobre más de dos y ménos de ocho

décimas, y los encapotados ó cubiertos; y, últimamente, los dias de calma, brisa, viento y viento fuerte que prudencialmente se contaron en cada mes.

Amplían en algun concepto el contenido del cuadro precedente los XXVIII y XXIX, en los cuales figuran, por décadas, meses, estaciones y año, y á siete distintas y equidistantes horas del dia, las fracciones de cielo entoldado por las nubes, en el supuesto de hallarse representado el total por el número 10. Por más que la apreciacion de aquellas cantidades se verifique á la simple vista, y sin atenerse á precepto alguno riguroso; y por más que el objeto de la apreciacion varíe, muchas veces, por instantes y en escala muy extensa, no obstante, descúbrese en los resultados finales del cuadro XXIX un cierto órden ó ley, muy manifiesto: el máximo de nubes, por ejemplo, coincide por término medio y en los meses de verano particularmente, con las horas de mayor calor, y el mínimo corresponde á la media noche; y del máximo al mínimo la transicion se efectúa en el curso del dia con aquella continuidad ó grado acompasado que en tantos otros y, al parecer, no ménos embrollados fenómenos naturales se observa tambien despues de estudiados con minuciosidad y constancia.

El cuadro XXX comprende, en primer término, la expresion de las horas que en los doce meses del año soplaron, con más ó ménos fuerza, los ocho vientos principales; en segundo, la reduccion de estos ocho vientos á solos cuatro; en tercero, la relacion de los del N. y del S., y del E. y O.; y, en cuarto, la direccion é intensidad, ó duracion, aproximadas de la resultante. Los primeros números, como ya más atras queda dicho, se han deducido del exámen atento de las indicaciones ó trazos continuos de un anemómetro del sistema Ostler; los segundos, sumando con las horas correspondientes á los vientos N., E., S. y O. las que resultan de proyectar sobre cada una de estas direcciones las relativas á los N.E., S.E., S.O. y N.O.; los terceros efectuando las divisiones indicadas en el cuadro; y los últimos, considerando los vientos como fuerzas de intensidad igual al número de horas que reinaron, supuesto nada más que aproximado á la realidad de las cosas y componiéndolos hasta reducirlos á uno solo, por las reglas más elementales de la Estática. Por no haber funcionado siempre bien el aparato, faltan en la primera seccion del cuadro algunas horas, cuya influencia en los resultados finales debe considerarse como insignificante ó despreciable.

El cuadro XXXI sólo se diferencia del anterior en que las horas



que cada viento sopló se hallan reemplazadas por los kilómetros recorridos por el mismo viento en aquellos intervalos, ó sustituida la duracion por la velocidad. Como esta última cantidad, en vez de permanecer constante, varía por momentos, y muchas veces sin orden ni ley al parecer, los resultados finales deducidos de los números de la primera seccion, ó de la izquierda, en ambos cuadros insertos, no pueden coincidir; y, en efecto, discrepan sensiblemente. Pero si en vez de comparar una con otra las columnas de ambos cuadros que contienen la *direccion de la resultante*, se comparasen las dos anteriores, no ménos significativas, la discordancia que, por regla general, aunque en grado variable había de existir y de notarse siempre, se reducirá á proporciones mucho menores ó ménos aparentes. A pesar de este desacuerdo inevitable, ó por efecto del mismo, ambos cuadros son muy importantes y necesarios, como que recíprocamente se completan, y en uno cualquiera se hallan en cierto modo salvadas las imperfecciones y vaguedad que en el otro se notan.

El XXXII es una consecuencia natural de los dos anteriores, y comprende los cocientes que han resultado de dividir los números contenidos en las doce primeras columnas del XXXI por los insertos en las del XXX.

El XXXIII contiene la velocidad del viento, ó los espacios recorridos por el aire en cada intervalo de 3 horas, primero; de 6 horas á continuacion; desde las 6 horas de la mañana á las 6 de la tarde, ó durante el día, y en las 12 horas restantes, ó durante la noche, en tercer lugar; en totalidad, luégo; y por término medio cada día, en la última columna.

El espacio recorrido desde las 12 de la noche á las 6 de la mañana es perfectamente conocido, y resulta de la diferencia de lecturas hechas en el contador del anemómetro en aquellas horas de observacion; pero el correspondiente al intervalo de las 12 á las 3 de la madrugada, y el de las 3 á las 6, son meramente aproximados á la verdad y probables, por término medio; y se han deducido por las reglas ó fórmulas de interpolacion, comunmente empleadas para completar el número de observaciones equidistantes que debe comprender un período determinado, cuando es una sola la deficiente, como en este caso sucede.

El cuadro XXXIV contiene una clasificacion de los días del año en tranquilos y ventosos, en mayor ó menor grado; y su sentido se comprende desde luégo, sin ningun género de dificultad.

No son tampoco más complicados el XXXV, que resume por estaciones y año el contenido del cuadro *décimo* de todos los meses, y el XXXVI, compendio del anterior, destinado á revelar con suma claridad el orden ó ley de rotacion de los vientos en el curso ó durante las varias horas y periodos del dia.

A completar las indicaciones de estos dos cuadros se halla consagrado el XXXVII, el cual consta de dos partes algo distintas. En la primera, ó de la izquierda, figuran los cambios parciales de direccion del viento, ó pasos de un rumbo á otro inmediato, con expresion del sentido en que se efectuaron; y, en la segunda, esto mismo relativamente á los giros totales, ó vueltas de horizonte completas, descritas por la veleta. Para deducir de las hojas anemométricas los primeros resultados, ha sido menester: 1.º prescindir de los cambios de rumbo muy frecuentes, ó de corta duracion, de la propia amplitud y recíprocos; 2.º prescindir igualmente de aquellos cuya amplitud no abarcaba medio cuadrante; y 3.º anotar, por el contrario, en cada vuelta de horizonte los ocho vientos, por más repentino que fuese el giro. Aun ateniéndose á esta pauta, en la apreciacion ó cuenta de los cambios de rumbo es con frecuencia muy difícil obtener un resultado preciso y plenamente satisfactorio, si bien la indecision debe de influir mucho más en los valores de las relaciones de los números obtenidos, y correspondientes á cada inicial N., N.E., etc.; que en los de sus diferencias.

El número de giros completos y la expresion del sentido en que se efectuaron, contenidos en este cuadro, se han deducido del exámen minucioso de las hojas anemométricas, sin omision alguna, cuando ménos voluntaria.

El cuadro XXXVIII, resúmen del *undécimo* de los meses, indica, por estaciones y en el conjunto del año, la dependencia que entre los varios fenómenos meteorológicos ha existido. La primera columna contiene el número de observaciones á que corresponden los resultados inscritos en las demas, concordando el total con el de observaciones efectuadas en los varios periodos que el cuadro comprende, á razon de 7 por dia. La segunda expresa el orden de sucesion de los vientos: orden á que los demas fenómenos atmosféricos se han referido. Y las restantes comprenden los valores medios de la presion barométrica, de la temperatura, humedad, tension y cantidad de nubes, obtenidos sumando los números correspondientes á las diversas observaciones efectuadas, y dividiendo las sumas por los números del márgen.

El cuadro XXXIX, en fin, comprende de diez en diez días, generalmente, las alturas barométricas y temperaturas del aire, medias, máximas y mínimas, y oscilaciones de los mismos nombres; los resultados psicrométricos medios; la evaporación media del agua; la lluvia total y los días de lluvia; la dirección y la velocidad medias del viento; y la cantidad relativa media de las nubes que entoldaron el cielo, adoptando para escala de apreciación los números del 0 al 10. Y el XL, estos mismos resultados comparativos, con relación á los meses, las estaciones y el año.

---



## MES DE DICIEMBRE DE 1873.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 4 al 8.—Temporal hermoso de invierno: despejado y ligeramente vaneoso; de elevada presión atmosférica, y de temperatura muy variable del sol á la sombra y del día á la noche. Las heladas, con alguna, muy poca, escarcha, se suceden sin interrupción desde la madrugada del 2. El viento sopla casi siempre del N. y N. E., y, por excepción, del S.

Día 9.—De aspecto variable y anubarrado; pero tranquilo, frío y seco como los precedentes.

Días 10 al 25.—Muy parecidos unos á otros y á los primeros del mes, por lo elevado y constante de la presión atmosférica, lo exagerado de la temperatura en las diversas épocas del día y exposiciones al sol y á la sombra; la sequedad del ambiente; la transparencia del cielo, y suavidad del viento, casi de continuo reinante del N. E.—Las heladas nocturnas lo fueron *negras* ó con poquísima escarcha: de manera que, ni en las primeras horas de la mañana, se empañaba apenas el horizonte por la presión y evaporación de la humedad congelada durante la noche.—En los cuatro últimos días comenzó á descender el barómetro con suma lentitud y á revolverse un poco el tiempo.

Día 26.—Nuboso y variable: las nubes aumentan por la noche, arrecia un poco el viento, y el descenso del barómetro es cada vez más perceptible.

Días 27 al 31.—Muy anubarrados y algo, demasiado poco, lluviosos. La mínima presión barométrica corresponde á la tarde del 29, y la máxima lluvia, de escasos 3 milímetros, al 28. Aumentan un poco la temperatura y la humedad del ambiente; pero el viento continúa encalmado y soplando constantemente del N. E., con algunas escursiones hacia el S. y el O.—En junto, el mes fué por extremo bonancible y seco.

1873.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	715.13	715.06	714.87	1.09	7.8	14.5	4.4	10.1
2	713.26	714.12	711.73	2.39	7.2	15.1	1.4	13.7
3	713.09	715.05	712.03	2.12	4.6	14.4	-1.5	15.9
4	715.07	715.81	714.77	1.04	4.9	14.6	-1.1	15.7
5	714.05	715.03	713.30	1.73	3.5	11.7	-2.1	13.8
6	712.52	714.40	711.39	3.01	4.6	15.2	-1.3	16.5
7	711.05	712.68	710.11	2.57	4.0	15.0	-3.0	16.0
8	714.52	715.33	713.87	1.46	4.4	9.9	-1.9	11.8
9	715.16	716.45	714.27	2.18	4.6	9.7	0.5	9.2
10	713.55	714.34	712.63	1.41	2.8	10.9	-2.4	13.3
11	712.61	713.68	712.25	1.43	3.0	10.8	-3.2	14.0
12	713.71	714.34	712.03	1.41	3.7	12.3	-2.7	15.0
13	714.11	715.06	713.55	1.71	3.7	15.2	-2.7	15.8
14	713.74	714.59	713.30	1.39	2.5	11.4	-2.8	14.2
15	713.78	714.54	713.13	1.41	1.8	10.7	-4.1	14.8
16	715.17	715.72	714.47	1.25	2.0	9.0	-4.3	14.2
17	713.86	715.51	712.51	3.00	3.5	12.5	-2.3	14.6
18	711.57	712.84	710.70	2.15	4.0	15.4	-2.5	15.9
19	709.59	710.47	708.62	1.85	1.8	10.8	-3.8	14.6
20	710.13	710.63	709.43	1.50	1.4	7.1	-3.2	10.3
21	710.58	712.10	710.52	1.58	4.2	11.6	-0.4	12.0
22	710.10	712.14	710.55	1.50	2.6	10.5	-2.7	13.0
23	712.59	713.67	712.06	1.46	2.5	9.1	-2.4	11.5
24	711.41	712.53	710.51	1.32	2.2	10.0	-2.0	12.6
25	711.59	712.23	710.47	1.70	3.1	9.5	-3.2	12.5
26	712.23	713.53	711.56	1.77	4.6	8.4	0.4	8.0
27	709.98	711.26	707.25	4.25	4.0	10.4	-0.6	11.0
28	705.56	706.41	704.56	1.45	5.9	9.7	3.0	6.7
29	704.44	704.43	702.71	2.42	2.5	11.1	3.5	7.6
30	706.45	707.68	705.12	2.48	2.6	11.5	0.4	4.9
31	707.40	708.00	706.56	2.42	2.2	7.8	4.0	2.9
Detalles								
1.º	715.53	716.25	715.71	0.52	4.6	15.2	-3.0	18.2
2.º	715.42	716.12	715.12	0.50	2.4	15.4	-4.3	17.7
3.º	708.12	713.77	702.74	11.55	4.7	11.6	-3.2	14.8
Med.	713.56	715.48	709.02	14.41	4.1	15.2	-4.3	19.5

## PRIMERO.

DICIEMBRE.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.E.*	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	T <sub>m.</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
4.º	3,9	52	2,3	....	....	N.E.	467	1,1	1
5,7	2,4	33	1,9	....	....	N.N.-E.	486	0,0	2
4,0	3,0	49	1,7	....	....	E.	250	0,0	3
3,7	3,4	53	1,3	....	....	E.N.E.	203	0,0	4
2,9	3,5	62	0,9	....	....	E.N.E.	155	0,0	5
3,3	3,5	58	0,9	....	....	N. (v.)	197	0,1	6
3,2	3,5	59	0,9	....	....	S. (v.)	217	0,0	7
2,3	4,4	69	1,0	....	....	N.E.	344	0,4	8
1,4	5,1	82	1,0	....	....	E.	208	4,5	9
1,4	4,5	81	0,27	....	....	N.O.	142	0,0	10
2,3	3,8	71	0,3	....	....	N.E.	336	0,0	11
2,5	3,9	67	0,6	....	....	N.E.	142	0,0	12
2,8	3,7	65	0,5	....	....	N.E.	114	0,0	13
2,8	3,2	61	0,6	....	....	N.E.	109	0,0	14
2,5	3,2	64	0,7	....	....	N.E.	128	0,1	15
2,8	3,3	61	0,6	....	....	N.E.	188	2,6	16
2,7	3,6	64	0,6	....	....	N.E.	122	0,7	17
2,5	4,0	67	0,6	....	....	E.N.E.	119	0,0	18
1,9	3,7	73	0,7	....	....	E.-S.O.	137	0,6	19
1,7	3,7	75	0,6	....	....	N.N.E.	262	0,3	20
2,2	4,2	70	0,6	....	....	N.E.	421	0,0	21
1,5	4,3	79	0,6	....	....	E.	132	0,0	22
2,4	3,4	66	0,7	....	....	E.N.E.	281	0,0	23
2,4	3,4	66	0,6	....	....	N.E.	312	0,0	24
2,6	3,6	63	0,6	....	....	N.E.	394	0,0	25
1,5	5,1	79	0,7	....	....	N.E.	338	5,9	26
1,9	4,7	74	1,1	0,5	....	N.E.	303	4,4	27
1,0	5,9	87	1,4	2,8	....	N.E.	323	7,3	28
1,1	6,3	86	0,5	0,6	....	E.N.E.	271	0,6	29
1,1	6,9	87	0,9	1,1	....	E.	346	8,4	30
0,5	6,6	93	0,5	0,8	....	S.E.-O.	256	10,0	31
Décadas									
3,2	3,7	60	1,21	....	....	E.N.E.	276	0,6	1.ª
2,5	3,6	67	0,59	....	....	N.E.	166	0,4	2.ª
1,7	4,9	77	0,75	5,8	5	N.E.	307	4,2	3.ª
2,4	4,1	68	0,85	5,8	5	N.E.	251	1,8	Mes.

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1873.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	715,75	715,96	715,50	714,87	715,04	715,01	713,99
2	....	713,71	714,12	713,04	711,73	712,57	713,93	713,99
3	....	714,39	715,05	713,59	712,93	713,69	714,15	714,44
4	....	714,96	715,81	715,38	714,85	714,77	715,02	714,98
5	....	714,40	715,03	714,29	713,30	713,52	714,12	714,00
6	....	713,27	714,40	713,28	712,00	711,83	711,74	711,37
7	....	710,62	710,92	710,20	710,11	711,11	711,98	712,68
8	....	713,87	714,99	714,55	713,90	714,22	715,05	715,33
9	....	715,69	716,45	715,53	714,27	714,44	714,95	715,08
10	....	714,20	714,83	713,97	713,03	713,10	713,24	712,75
11	....	712,76	713,68	713,08	712,25	712,56	713,16	713,32
12	....	713,49	714,32	713,75	712,93	713,34	714,21	714,34
13	....	714,38	715,06	714,44	713,35	713,58	714,15	714,23
14	....	713,80	714,59	714,11	713,30	713,35	713,67	713,79
15	....	713,67	714,54	713,88	713,13	713,56	713,95	714,12
16	....	714,47	715,61	715,35	714,69	715,19	715,72	715,60
17	....	715,23	715,51	714,56	713,20	713,20	713,22	712,51
18	....	712,18	712,84	712,32	711,29	711,06	711,06	710,69
19	....	709,91	710,47	709,62	708,62	709,03	709,30	709,14
20	....	709,43	710,62	710,21	709,52	709,92	710,72	710,93
21	....	711,04	712,10	711,46	710,52	710,73	710,67	710,72
22	....	710,55	711,44	711,10	710,66	710,94	711,83	712,14
23	....	712,47	713,67	713,22	712,19	712,24	712,80	712,60
24	....	712,28	713,61	712,53	711,40	711,49	712,10	712,18
25	....	711,49	712,23	711,46	710,47	710,93	711,67	711,63
26	....	711,86	713,03	712,76	711,88	712,15	712,40	711,90
27	....	710,96	711,46	710,26	708,51	707,91	707,61	707,23
28	....	705,95	706,41	705,77	704,96	705,31	705,43	705,03
29	....	704,00	704,43	703,34	702,01	702,02	702,18	702,18
30	....	703,42	705,50	705,69	706,04	707,73	708,10	708,88
31	....	708,27	708,90	708,18	706,64	706,56	706,70	706,84
Décadas								
1. <sup>a</sup>	713,52	714,09	714,76	713,93	713,10	713,43	713,92	713,86
2. <sup>a</sup>	712,42	712,93	713,72	713,13	712,23	712,48	712,92	712,87
3. <sup>a</sup>	708,82	709,30	709,98	709,62	708,66	708,91	709,23	709,21
Mes.	711,49	712,02	712,73	712,14	711,24	711,52	711,93	711,89
Altura máxima..		715,79	716,45	715,53	714,87	715,79	715,72	715,60
Idem mínima...		703,42	704,43	703,34	702,01	702,02	702,18	702,18
Diferencia.....		12,37	12,02	12,19	12,86	13,17	13,54	13,42



## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9a.	12
1	....	5.2	7.1	12.0	13.4	8.3	5.6	6.2
2	....	2.6	6.0	12.5	14.3	9.2	5.2	3.9
3	....	-1.3	2.2	10.1	13.5	6.2	4.2	1.1
4	....	-0.6	2.4	9.3	13.7	7.1	4.6	1.6
5	....	-1.9	1.2	7.9	11.2	6.5	3.0	0.4
6	...	-0.4	1.8	9.4	14.4	7.0	3.1	0.3
7	....	-1.8	0.6	7.5	11.8	6.2	4.3	2.6
8	....	-0.8	2.0	8.0	9.9	6.0	4.9	4.3
9	....	4.2	5.6	8.6	8.6	5.0	3.0	0.5
10	....	-2.0	0.7	6.6	10.4	4.8	2.8	-0.2
11	....	-2.2	-1.0	7.1	10.4	5.1	3.4	1.6
12	....	-1.8	1.0	7.3	11.9	6.3	4.7	0.2
13	....	-1.6	0.0	7.5	12.4	6.0	3.7	1.5
14	....	-2.2	-0.3	6.7	10.9	4.3	2.0	-0.6
15	....	-3.8	-1.3	5.4	9.3	5.1	1.4	-1.0
16	....	-3.7	-0.6	7.1	9.5	4.4	4.0	2.6
17	....	-1.4	0.2	7.8	11.5	5.6	3.2	0.5
18	....	-1.0	0.8	7.7	12.8	7.6	2.7	0.7
19	....	-1.3	-1.0	5.4	9.9	4.0	0.3	-2.0
20	....	-2.8	-1.4	4.0	6.9	4.0	1.0	0.9
21	....	1.7	3.7	7.8	9.9	5.7	3.1	-0.4
22	....	-2.2	0.2	5.9	9.6	4.8	2.5	-0.7
23	....	-1.7	0.1	5.5	8.5	4.2	1.7	1.2
24	....	-2.0	0.7	5.8	8.5	4.4	0.9	-0.6
25	....	-2.0	1.1	6.3	9.2	5.2	2.9	1.2
26	....	2.2	4.1	8.2	8.3	5.1	4.7	3.6
27	....	0.0	1.9	7.1	10.0	5.9	5.2	4.2
28	....	3.7	5.2	8.2	9.7	5.9	4.2	4.3
29	....	4.2	5.4	8.7	9.5	7.2	7.0	6.6
30	....	6.9	7.3	10.9	10.7	8.4	6.9	6.6
31	....	5.5	5.2	6.8	7.8	7.4	6.7	6.2
Décadas.								
1.ª	1.5	0.3	3.0	9.2	12.1	6.5	4.1	2.1
2.ª	-0.3	-2.2	-0.4	6.6	10.6	5.2	2.6	0.4
3.ª	2.4	1.5	3.2	7.4	9.3	5.8	4.2	2.9
Mes	1.2	-0.1	2.0	7.7	10.6	5.9	3.6	1.9
Temp.ª máxima...		6.9	7.3	12.5	14.4	9.2	7.0	6.6
Idem mínima.....		-3.8	-1.4	4.0	6.9	4.0	0.3	-2.0
Diferencia.....		10.7	8.7	8.5	7.5	5.2	6.7	8.6

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1873.

Fechas.	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el vacío...	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el aire li- bre.....	T. <sup>a</sup> máx. á la sombra.....	T. <sup>a</sup> mín. ordi- naria ó del aire.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempe- raturas 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempe- raturas 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempe- raturas 3. <sup>a</sup> y 4. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempe- raturas 4. <sup>a</sup> y 5. <sup>a</sup>
1	38,5	22,6	14,5	4,4	1,1	15,9	8,1	10,1	3,3
2	42,0	24,4	15,1	1,4	-2,3	17,6	9,3	13,7	3,7
3	39,6	24,5	14,4	-1,5	-7,0	15,1	10,1	15,9	5,5
4	39,5	29,4	14,6	-1,1	-5,1	10,1	14,8	15,7	4,0
5	37,8	25,7	11,7	-2,1	-5,8	12,1	14,0	13,8	3,7
6	39,9	28,1	15,2	-1,3	-4,3	11,8	12,9	16,5	3,0
7	34,9	24,1	13,0	-3,0	-7,5	10,8	11,1	16,0	4,5
8	33,9	21,1	9,9	-1,9	-6,7	12,8	11,2	11,8	4,8
9	28,0	17,7	9,7	0,5	-1,5	10,3	8,0	7,2	2,0
10	34,3	17,0	10,9	-2,4	-5,5	17,3	6,1	13,3	3,1
11	34,6	19,2	10,8	-3,2	-6,1	15,4	8,4	14,0	2,9
12	32,6	21,5	12,3	-2,7	-6,9	11,1	9,2	15,0	4,2
13	36,3	23,4	13,1	-2,7	-6,9	12,9	10,3	15,8	4,2
14	33,7	19,4	11,4	-2,8	-7,9	14,3	8,0	14,2	5,1
15	30,9	19,6	10,7	-4,1	-9,1	11,3	8,9	14,8	5,0
16	36,0	23,5	9,9	-4,3	-8,2	12,5	13,6	14,2	3,9
17	29,9	19,1	12,3	-2,3	-5,2	10,8	6,8	14,6	2,9
18	35,6	23,0	13,4	-2,5	-6,0	12,6	9,6	15,9	3,5
19	34,0	18,5	10,8	-3,8	-5,8	15,5	7,7	14,6	2,0
20	31,7	18,8	7,1	-3,2	-6,8	12,9	11,7	10,3	3,6
21	36,3	25,6	11,6	-0,4	-2,5	10,7	14,0	12,0	2,1
22	32,3	19,3	10,3	-2,7	-5,8	13,0	9,0	13,0	3,1
23	32,4	21,6	9,1	-2,4	-6,0	10,8	12,5	11,5	3,6
24	35,1	25,5	10,0	-2,6	-5,8	9,6	15,5	12,6	3,2
25	32,0	17,4	9,3	-3,2	-6,5	14,6	8,1	12,5	3,3
26	34,8	21,3	8,4	0,4	-1,5	13,5	12,9	8,0	1,9
27	38,0	22,0	10,4	-0,6	-3,4	16,0	11,6	11,0	2,8
28	40,7	21,6	9,7	3,0	0,9	19,1	11,9	6,7	2,1
29	33,5	20,1	11,1	3,5	2,4	13,4	9,0	7,6	1,1
30	23,5	14,6	11,3	6,4	5,6	8,9	3,3	4,9	0,8
31	10,6	8,0	7,8	4,9	3,7	2,6	0,2	2,9	1,2
Décad.									
1. <sup>a</sup>	36,8	23,5	12,9	-0,7	-4,5	13,4	10,6	13,6	3,8
2. <sup>a</sup>	33,5	20,6	11,2	-3,2	-6,9	12,9	9,4	14,3	3,7
3. <sup>a</sup>	34,9	21,7	10,9	0,6	-1,9	13,2	10,8	10,3	2,5
Mes.	34,0	21,2	11,3	-1,0	-4,3	12,8	9,9	12,3	3,2

## CUADRO V.

Observaciones psicométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9a.	12
1	....	2,6	3,1	5,1	6,6	4,1	3,4	4,8
2	....	2,4	4,9	7,2	8,6	7,1	5,5	5,4
3	....	2,6	3,0	5,8	7,2	4,1	3,9	2,6
4	....	2,4	3,1	5,2	6,5	4,1	3,6	2,3
5	....	1,0	2,4	4,7	5,7	4,1	2,8	0,9
6	....	2,1	2,5	4,8	6,9	4,4	2,5	1,5
7	....	0,9	1,9	3,6	6,5	3,8	3,3	2,8
8	....	1,6	2,3	3,4	3,7	2,8	2,2	0,9
9	....	0,9	1,2	2,3	2,7	1,8	1,2	0,3
10	....	0,4	0,5	2,3	3,8	2,0	1,4	0,2
11	....	0,0	0,4	3,9	5,6	2,8	2,5	1,4
12	....	0,9	1,5	3,4	5,3	3,3	2,7	1,4
13	....	0,1	1,7	3,9	6,0	3,3	2,8	2,5
14	....	0,8	1,9	3,9	5,9	3,7	2,6	2,0
15	....	0,8	1,3	4,8	4,9	3,4	1,8	1,6
16	....	0,9	1,8	4,5	5,1	3,1	2,9	2,5
17	....	1,4	1,6	3,9	5,9	3,4	2,4	1,7
18	....	1,3	1,4	3,3	5,3	3,8	1,9	1,3
19	....	0,9	0,8	2,5	4,7	2,6	1,4	0,8
20	....	0,8	0,7	2,4	3,4	2,4	1,5	1,2
21	....	1,1	1,6	3,0	4,6	3,0	2,0	0,9
22	....	0,3	0,7	2,2	3,6	2,2	1,5	0,7
23	....	1,0	1,0	3,2	4,5	2,9	2,3	2,5
24	....	1,4	1,8	3,0	4,7	3,3	2,0	1,1
25	....	1,6	2,4	3,6	4,5	2,9	2,1	1,8
26	....	1,3	1,3	2,2	2,5	1,5	1,5	1,1
27	....	0,6	1,0	2,6	4,0	2,9	2,3	0,8
28	....	0,2	0,3	1,2	3,3	0,9	0,4	0,5
29	....	1,1	0,8	1,7	2,0	1,0	0,5	0,5
30	....	0,7	0,6	2,0	2,2	0,6	0,7	0,6
31	....	0,4	0,2	0,4	0,4	0,3	1,2	0,8
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	2,1	1,7	2,5	4,4	5,8	3,8	3,0	2,2
2. <sup>a</sup>	1,6	0,8	1,3	3,7	5,2	3,2	2,3	1,6
3. <sup>a</sup>	1,2	0,9	1,1	2,3	3,3	2,0	1,5	1,0
Mes.	1,6	1,1	1,6	3,4	4,7	3,0	2,2	1,6
Enfriam.° máximo		2,6	4,9	7,2	8,6	7,1	5,5	5,4
Idem mínimo....		0,0	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2
Diferencia. ....		2,6	4,7	6,8	8,2	6,8	5,1	5,2

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas — Tensión del vapor.

1873.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	4.2	4.5	4.9	4.1	4.1	3.7	2.7
2	....	3.5	2.5	3.0	2.5	1.8	1.8	1.7
3	....	2.3	3.0	3.3	3.6	3.3	2.7	2.9
4	....	2.6	3.0	3.5	4.4	3.7	3.1	3.4
5	....	3.3	3.1	3.5	3.9	3.4	3.3	4.0
6	....	2.8	3.2	3.9	4.3	3.3	3.5	3.2
7	....	3.3	3.4	4.3	3.4	3.6	3.2	3.2
8	....	3.1	3.5	4.6	5.2	4.4	4.4	5.4
9	....	5.4	5.7	6.0	5.5	4.9	4.5	4.5
10	....	3.7	4.4	5.1	5.4	4.5	4.3	4.4
11	....	3.9	4.0	3.8	3.6	4.0	3.6	4.0
12	....	3.2	3.7	4.4	4.6	4.0	3.9	3.5
13	....	4.1	3.2	4.0	4.2	3.9	3.5	3.1
14	....	3.3	3.0	3.7	3.6	2.9	3.2	2.9
15	....	2.8	3.2	2.4	3.8	3.4	3.5	3.0
16	....	2.8	3.0	3.3	3.7	3.4	3.5	3.6
17	....	3.1	3.4	4.1	3.9	3.7	3.6	3.4
18	....	3.3	3.7	4.6	5.1	4.1	3.0	3.8
19	....	3.5	3.7	4.3	4.3	3.7	3.6	3.4
20	....	3.1	3.6	3.9	4.2	3.9	3.7	3.9
21	....	4.2	4.5	4.9	4.3	4.0	3.9	3.8
22	....	3.7	4.1	4.9	5.2	4.4	4.1	3.8
23	....	3.3	3.8	2.6	3.8	3.5	3.4	3.1
24	....	2.8	3.4	4.0	3.7	3.3	3.4	3.5
25	....	2.7	3.1	3.8	4.1	3.9	3.8	3.5
26	....	4.2	5.0	5.9	5.6	5.3	5.0	4.9
27	....	4.1	4.4	5.0	5.0	4.3	4.4	5.5
28	....	5.8	6.3	6.6	5.5	6.1	5.8	5.8
29	....	5.2	5.9	6.6	6.7	6.6	7.0	6.9
30	....	6.8	7.0	7.4	7.1	7.6	6.7	6.7
31	....	6.3	6.4	7.0	7.5	7.1	6.1	6.3
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	3.6	3.4	3.6	4.2	4.2	3.7	3.5	3.5
2. <sup>a</sup>	3.4	3.3	3.5	3.8	4.1	3.7	3.6	3.5
3. <sup>a</sup>	4.6	4.5	4.9	5.4	5.3	5.1	4.9	4.9
Mes.	3.9	3.8	4.0	4.5	4.6	4.2	4.0	4.0
Tensión máxima..		6.8	7.0	7.4	7.5	7.6	7.0	6.9
Idem mínima.....		2.3	2.5	2.4	2.5	1.8	1.8	1.7
Diferencia.....		4.5	4.5	5.0	5.0	5.8	5.2	5.2

CUADRO VII.

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	31.	6	9a.	12
1	....	64	60	47	35	50	55	38
2	....	64	36	29	20	21	26	23
3	....	56	55	37	31	46	44	60
4	....	59	54	41	37	48	50	65
5	....	81	62	43	40	46	61	85
6	....	70	63	45	34	44	63	75
7	....	83	70	54	33	50	53	58
8	....	72	65	58	58	62	69	87
9	....	87	83	72	67	75	81	95
10	....	93	92	70	58	72	78	97
11	....	100	94	51	39	61	63	77
12	....	84	76	57	45	57	62	77
13	....	98	72	52	39	57	60	62
14	....	85	68	50	37	47	61	66
15	....	83	77	35	43	53	72	72
16	....	81	69	44	42	56	59	62
17	....	74	74	52	39	55	64	73
18	....	77	77	59	46	52	71	79
19	....	84	86	66	47	62	77	85
20	....	84	87	66	56	66	76	80
21	....	83	76	62	49	59	70	84
22	....	94	88	71	59	69	77	87
23	....	81	83	57	46	59	65	61
24	....	74	71	59	44	54	69	81
25	....	70	63	52	48	60	68	72
26	....	79	81	73	60	79	79	83
27	....	90	84	67	55	61	68	88
28	....	97	95	85	61	87	94	93
29	....	83	89	79	76	87	93	94
30	....	91	92	77	74	93	91	92
31	....	94	97	95	95	96	84	89
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	73	73	64	50	41	51	58	68
2. <sup>a</sup>	78	85	78	53	43	57	67	73
3. <sup>a</sup>	83	85	84	71	62	73	78	84
Mes.	78	81	76	58	49	61	68	76
Humedad máxima		100	97	95	95	96	94	97
Idem mínima.....		56	36	29	20	21	26	23
Diferencia.....		44	61	66	75	75	68	74

## CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	1	18	1	1	....	1	1	1
2	5	15	1	3	....	....	....	....
3	....	13	1	10	....	....	....	....
4	....	6	15	3	....	....	....	....
5	....	6	18	....	....	....	....	....
6	1	12	4	....	....	....	....	7
7	....	4	1	....	13	4	1	1
8	....	24	....	....	....	....	....	....
9	5	10	1	8	....	....	....	....
10	12	....	....	....	....	....	....	....
11	....	22	....	....	....	....	2	....
12	....	24	....	....	....	....	....	....
13	....	24	....	....	....	....	....	....
14	....	24	....	....	....	....	....	....
15	....	24	....	....	....	....	....	....
16	....	24	....	....	....	....	....	....
17	....	24	....	....	....	....	....	....
18	....	12	12	....	....	....	....	....
19	....	....	14	....	....	10	....	....
20	12	8	....	....	....	3	....	1
21	....	24	....	....	....	....	....	....
22	....	13	2	9	....	....	....	....
23	....	21	3	....	....	....	....	....
24	....	24	....	....	....	....	....	....
25	....	24	....	....	....	....	....	....
26	....	24	....	....	....	....	....	....
27	....	24	....	....	....	....	....	....
28	....	24	....	....	....	....	....	....
29	....	14	10	....	....	....	....	....
30	....	6	13	5	....	....	....	....
31	....	....	1	12	1	4	2	4
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	24	108	42	25	13	5	13	10
2. <sup>a</sup>	12	186	26	0	0	13	2	1
3. <sup>a</sup>	0	198	29	26	1	4	2	4
Mes.	36	492	97	51	14	22	17	15

## CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día

DICIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-21n
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	102		19	53	75	95	78	45
2	50		15	38	89	90.	113	91
3	84		23	17	30	30	22	44
4	116		56	37	13	14	26	31
5	40		29	13	15	11	22	25
6	86		35	11	12	23	23	7
7	42		10	17	16	11	33	88
8	122		32	31	15	47	56	41
9	48		26	22	15	23	46	28
10	32		22	16	25	29	14	2
11	76		35	38	47	29	38	73
12	62		16	10	9	10	18	17
13	28		8	12	15	15	8	28
14	38		9	17	16	11	6	12
15	48		19	8	15	8	15	15
16	70		35	22	22	12	12	15
17	32		13	13	16	11	10	27
18	34		23	11	15	10	15	11
19	28		17	14	25	21	19	13
20	46		17	22	23	16	59	79
21	208		92	54	13	16	19	19
22	54		20	13	17	1	7	20
23	34		26	64	35	29	28	65
24	112		50	23	13	28	33	53
25	88		49	55	47	44	40	71
26	136		31	11	26	32	47	55
27	88		39	20	18	43	68	27
28	94		44	29	38	32	33	53
29	72		32	28	22	29	47	41
30	88		41	46	63	40	48	20
31	44		20	22	46	55	40	29
Décadas.								
1.ª	385	337	267	257	305	373	433	402
2.ª	268	194	192	167	203	143	200	290
3.ª	508	510	444	365	338	349	410	453
Mes.	1161	1041	903	789	846	865	1043	1145

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día 1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	2	2	2	2	1	2	1	1
N.E.	18	22	23	22	20	19	20	20
E.	6	5	3	5	3	2	3	5
S.E.	3	1	1	1	4	4	3	1
S.	...	...	1	1	2	1	...	...
S.O.	1	1	...	...	...	2	1	1
O.	1	...	1	...	...	1	2	1
N.O.	...	...	...	...	1	...	1	2

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
11	N.	712, 17	2,9	3,8	71	0, 1
146	N. E.	712, 40	4, 5	4, 0	65	1, 6
26	E.	710, 79	4, 5	4, 5	72	2, 7
15	S. E.	710, 94	6, 2	5, 0	70	3, 4
5	S.	709, 80	6, 8	4, 4	60	2, 0
5	S. O.	708, 93	1, 6	4, 3	81	2, 0
5	O.	712, 35	4, 2	4, 8	78	2, 4
4	N. O.	710, 75	5, 0	4, 6	71	2, 7



## MES DE ENERO DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 1 al 5.—Nubosos y variables, de viento frío del N. E., y presión atmosférica elevada. El viento sopla con fuerza el día 4, y se encalma bastante en los demás. La humedad del ambiente se condensa algunos ratos en forma de niebla, y aún de tenue escarcha.—Abunda la nieve en Guadarrama.

Días 6 al 11.—Tan apacibles como los anteriores, é igualmente anubarrados y variables; pero de presión atmosférica menor, y algo más templados y secos.—El viento continúa soplando débilmente del N. E., con escursiones al S. E. y S.

Días 12 y 13.—Muy poco nubosos, apacibles y de temple primaveral. Escarcha en la noche del primero al segundo.

Días 14 y 15.—Entóndase el cielo y comienza á descender de prisa el barómetro; pero ni en la humedad del ambiente, ni en la dirección del viento se advierte, hasta última hora, signo alguno precursor de próxima lluvia.

Día 16.—Muy encapotado desde el amanecer: por la tarde y en las primeras horas de la noche llueve en abundancia, con viento débil del N. E. y baja notable del barómetro. A media noche comienza el barómetro á subir, varía de dirección el viento, cesa la lluvia, y las nubes se rasgan y dispersan.

Días 17 y 18.—Despejados y algo ventosos.—Durante su transcurso el barómetro sube de continuo; oscila sin cesar el viento; y la humedad y temperatura del ambiente disminuyen.

Días 19 y 20.—Nebulosos ambos, y muy apacibles y templados.—Vuelve á dirigirse la veleta hacia el N., N. O. ó N. E.

Días 21 al 25.—Nubosos y variables; de buen temple; elevada presión atmosférica; y viento del N. E. un poco desigual y hasta violento á ratos. Cúbrese el suelo de rocío casi todas las noches.

Días 26 y 27.—Despejados y de buen temple; pero muy secos y de viento furioso y desapacible del N. E.

Días 28 al 31.—Cálmase el viento é inclínase algunos ratos hacia el S. E. y S.; consérvese el cielo despejado y alta la temperatura; mientras, por el contrario, el barómetro comienza á descender. La sequedad del ambiente, que se revela en la desaparición casi total de la nieve en Guadarrama, comunica al temporal carácter muy marcado de dureza. Los almendros, sin embargo, comienzan por algunos puntos y con trabajo á florecer.

1874

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	711,16	713,39	708,59	4,80	6,0	10,1	4,7	5,4
2	714,16	715,87	713,11	2,76	5,0	12,2	0,7	11,5
3	710,74	712,48	709,67	2,81	3,5	9,2	-1,4	10,6
4	711,36	712,44	709,91	2,53	4,2	10,2	1,0	9,2
5	712,50	713,35	712,06	1,29	3,1	9,0	-2,2	11,2
6	712,42	713,27	711,20	2,07	3,0	8,1	-0,3	8,4
7	710,62	712,38	709,54	2,84	2,1	7,9	-3,8	11,7
8	708,59	709,70	708,04	1,66	5,3	8,6	2,4	6,2
9	706,91	708,42	706,00	2,42	4,3	8,2	0,9	7,3
10	707,07	707,86	706,74	1,12	6,6	12,3	3,1	9,2
11	706,70	707,76	706,18	1,58	6,4	10,3	2,6	7,7
12	707,03	707,96	706,34	1,62	6,3	12,6	2,4	10,2
13	709,11	709,79	708,41	1,38	5,6	13,0	-0,2	13,2
14	709,94	710,64	709,31	1,33	6,5	10,3	3,0	7,3
15	707,89	710,01	705,79	4,22	5,7	9,8	3,0	6,8
16	701,85	704,22	700,59	3,63	5,6	8,1	2,4	5,7
17	706,30	709,36	703,25	6,11	3,7	9,6	1,0	8,6
18	709,74	710,38	708,86	1,52	5,0	12,6	-2,2	14,8
19	711,47	711,96	712,57	1,39	6,4	10,0	1,4	8,6
20	711,10	711,91	710,55	1,36	6,4	8,6	4,5	4,1
21	711,86	713,12	711,10	2,02	6,7	10,3	3,5	6,8
22	714,34	715,41	713,31	2,10	7,0	10,3	2,1	8,2
23	715,44	716,64	714,66	1,98	8,3	14,1	4,4	9,7
24	714,11	715,73	713,16	2,57	7,2	12,2	3,0	9,2
25	711,46	712,66	710,13	2,53	4,5	10,3	0,4	9,9
26	713,16	714,84	712,00	2,84	4,9	10,4	1,3	9,1
27	714,19	716,16	713,29	2,87	5,2	11,3	1,0	10,3
28	709,97	712,24	708,50	3,74	6,8	14,6	0,5	14,1
29	710,34	710,89	709,83	1,06	7,0	14,3	3,0	11,3
30	709,27	710,60	708,36	2,24	6,4	12,6	1,0	11,6
31	708,05	709,10	706,91	2,19	7,3	14,3	1,7	12,6
Décadas								
1. <sup>a</sup>	710,55	715,87	706,00	9,87	4,3	12,3	-3,8	16,1
2. <sup>a</sup>	708,11	711,96	700,59	11,37	5,8	13,0	-2,2	15,2
3. <sup>a</sup>	712,02	716,64	706,91	9,73	6,5	14,6	0,4	14,2
Mes.	710,29	716,64	700,59	16,05	5,6	14,6	-3,8	18,4

PRIMERO.

SEGUNDO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	<sup>n</sup> T <sub>m.</sub>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
2.º	5.0	73	0.0	?	....	N.E.	663	7.6	1
1,6	5.0	79	1.1	....	....	N.N.E.	369	0,6	2
0,7	5.3	90	0.4	....	....	N.N.O.	126	4.9	3
1,6	4.8	79	0.9	0,3	....	N.	173	5.0	4
1,9	4.0	72	0.6	....	....	N.E.	196	5.0	5
1,5	4.5	79	0.5	....	....	E.	252	4.1	6
1,5	4.1	80	0.6	....	....	E.S.E.	170	4.3	7
2,3	4.5	69	0.9	....	....	E.S.E.	195	8.3	8
1,3	5.0	81	0.7	....	....	E.S.E.	290	6.9	9
1,8	5.5	76	1.3	....	....	N.E.	376	4.6	10
1,7	5.5	78	1.1	....	....	N.E.	233	8.0	11
1,6	5.7	80	0.7	....	....	N.E.	191	2.3	12
1,5	5.4	80	0.5	....	....	E.	215	0.0	13
2,5	4.9	68	1.2	....	....	E.N.E.	342	7.6	14
1,6	5.4	79	0.6	?	....	N.E.	264	9.7	15
0.4	6.4	95	4.4	12.7	....	N.E.	321	9.9	16
1,8	4.4	74	0.5	0.2	....	Variable.	292	0.4	17
1,2	5.6	86	0.6	....	....	O.S.O. (v.)	280	0.9	18
0.3	7.0	96	0.6	1.1	....	N. (v.)	157	9.0	19
0.8	6.4	89	0.3	1.1	....	N.N.O.	136	7.6	20
1,6	5.9	81	0.7	....	....	N.O.	177	7.7	21
1,2	6.3	84	1.4	....	....	N.N.E.	454	5.6	22
2.0	6.2	77	0.8	....	....	E.N.E.	299	2.4	23
1,7	5.9	78	2.0	....	....	N.E.	288	5.3	24
2,2	4.4	71	1.4	?	....	N.N.E.	452	2.9	25
3,5	3.3	55	2.5	....	....	N.E.	680	2.3	26
4.1	3.0	46	2.7	....	....	N.E.	653	0.1	27
3,8	4.0	55	1.8	....	....	N.E.	391	0.0	28
2,6	4.9	68	1.1	....	....	N.E.-S.	303	0.1	29
2,3	5.0	71	1.0	....	....	S.E.	265	0.0	30
4.1	3.9	51	1.9	....	....	E.N.E.	418	0.0	
1,6	4.8	78	0.70	0.2	2	E.N.E.	281	5.1	Décadas 1.ª
1,3	5.7	83	1.05	15.1	5	N.E.	243	5.5	2.ª
2,6	4.8	67	1.57	?	1	N.E.	396	2.4	3.ª
1,9	5.1	76	1.12	15.3	8	N.E.	310	4.3	Mes.

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	708,59	710,55	710,70	710,58	711,90	712,83	713,39
2	....	714,32	715,17	714,25	713,11	713,51	713,30	715,87
3	....	711,95	712,48	711,25	710,11	710,01	710,16	709,67
4	....	709,91	711,49	711,22	710,92	711,81	712,15	712,44
5	....	712,34	713,35	712,84	712,50	712,06	712,73	712,13
6	....	711,20	712,00	712,79	712,27	712,63	713,27	713,19
7	....	712,19	712,38	711,16	709,88	709,71	709,90	709,54
8	....	708,69	709,70	709,05	708,11	708,04	708,66	708,31
9	....	707,57	708,42	707,52	706,05	706,00	706,88	706,37
10	....	706,93	707,86	707,40	706,84	706,74	707,36	706,77
11	....	706,18	707,76	706,91	706,46	706,56	706,76	706,79
12	....	706,34	707,41	707,27	706,34	706,77	707,59	707,66
13	....	709,02	709,79	709,42	708,41	708,69	709,38	709,58
14	....	709,77	710,64	710,41	709,31	709,64	710,21	710,11
15	....	709,55	710,01	708,61	707,40	707,32	706,76	705,79
16	....	703,84	704,22	702,71	700,69	700,59	700,74	700,62
17	....	703,25	704,97	705,39	706,00	707,06	708,59	709,36
18	....	709,43	710,29	710,38	708,86	709,47	710,08	710,19
19	....	710,57	711,79	711,73	711,05	711,71	711,93	711,96
20	....	711,25	711,91	711,63	710,55	710,63	711,10	711,15
21	....	711,10	712,01	711,97	711,46	712,08	711,65	713,12
22	....	713,31	714,52	714,62	713,76	713,99	715,09	715,41
23	....	715,26	716,64	716,20	714,66	714,89	715,19	715,58
24	....	715,31	715,73	715,00	713,34	713,16	713,32	713,28
25	....	711,69	712,66	711,98	710,13	710,52	711,58	711,99
26	....	712,46	713,62	713,12	712,00	712,54	713,87	714,84
27	....	713,17	716,16	715,74	713,85	713,76	713,69	713,29
28	....	712,24	712,00	711,15	709,14	708,50	708,51	708,60
29	....	710,04	710,89	710,76	709,83	710,14	710,61	710,47
30	....	710,14	710,60	710,11	708,50	708,36	708,69	708,85
31	....	708,32	708,62	708,15	706,91	707,55	708,05	709,10
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	710,09	710,37	711,34	710,82	710,04	710,24	710,72	710,77
2. <sup>a</sup>	707,62	707,92	708,88	708,48	707,51	707,84	708,31	708,35
3. <sup>a</sup>	711,70	712,09	713,04	712,62	711,23	711,41	711,83	712,23
Mes.	709,87	710,19	711,15	710,70	709,65	709,88	710,34	710,51
Presion máxima..		715,31	716,64	716,20	714,66	714,89	715,19	715,87
Idem mínima.....		703,25	704,22	702,71	700,69	700,59	700,74	700,62
Diferencia.....		12,06	12,42	13,49	13,97	14,30	14,45	15,25

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
1	....	5,9	5,6	7,9	8,8	6,5	4,7	4,8
2	....	3,2	3,5	8,5	11,3	6,6	3,6	0,7
3	....	-0,7	0,0	5,5	7,8	5,6	4,7	3,1
4	....	2,1	2,9	6,0	9,4	5,0	3,8	1,5
5	....	-1,6	0,0	5,3	7,9	5,0	3,7	2,6
6	....	0,7	2,0	6,7	6,8	4,6	1,9	-0,3
7	....	-2,9	-1,8	4,4	6,4	3,0	3,7	3,1
8	....	2,7	4,0	7,4	8,3	6,2	5,8	4,6
9	....	1,7	2,3	6,0	6,1	4,3	6,0	6,1
10	....	5,6	7,3	8,3	10,8	7,5	5,7	3,1
11	....	3,8	6,3	10,3	10,3	7,6	6,6	5,0
12	....	4,2	3,9	9,1	11,7	8,4	5,8	3,2
13	....	0,5	2,7	8,5	12,2	8,2	5,8	3,6
14	....	4,3	5,8	10,0	9,9	6,9	5,5	5,5
15	....	4,7	5,6	9,1	8,4	6,0	4,8	3,0
16	....	4,7	5,0	7,1	7,9	6,0	5,6	4,3
17	....	1,6	3,0	7,5	8,1	4,4	1,6	1,0
18	....	-1,8	-0,7	5,9	11,9	9,0	7,5	4,6
19	....	1,5	4,0	6,7	9,9	9,4	8,0	7,4
20	....	7,0	7,3	8,2	8,5	6,8	4,9	4,5
21	....	5,4	6,9	9,8	9,8	7,3	7,0	3,8
22	....	2,7	4,7	9,3	10,4	9,2	8,9	6,3
23	....	5,1	7,0	11,0	12,4	10,2	9,0	6,1
24	....	4,4	6,7	9,3	11,0	8,9	7,9	5,2
25	....	1,1	3,2	6,6	9,8	6,8	4,3	2,0
26	....	1,6	3,0	8,3	10,5	7,0	3,6	2,7
27	....	1,2	3,0	8,0	11,2	6,6	4,9	3,8
28	....	1,4	3,1	10,8	14,3	10,0	5,6	5,1
29	....	4,0	4,9	11,2	13,0	9,1	5,4	3,9
30	....	1,3	3,0	10,9	12,6	9,0	6,4	4,7
31	....	2,2	4,7	11,5	14,3	9,3	7,3	4,6
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	2,5	1,7	2,6	6,6	8,4	5,4	4,4	2,9
2. <sup>a</sup>	3,8	3,1	4,0	8,2	9,9	7,3	5,6	4,2
3. <sup>a</sup>	3,6	2,9	4,6	9,7	11,8	8,5	6,4	4,4
Mes.	3,3	2,5	3,8	8,2	10,1	7,1	5,5	3,9
Temp. <sup>a</sup> máxima..		7,0	7,3	11,5	14,3	10,2	9,0	7,4
Idem mínima....		-2,9	-1,8	4,4	6,1	3,0	1,6	-0,3
Diferencia. ....		9,9	9,1	7,1	8,2	7,2	7,4	7,7

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío...	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. & la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiación & cielo descu- bierto.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	34,6	16,9	10,1	4,7	3,1	17,7	6,8	5,4	1,6	
2	35,0	24,0	12,2	0,7	-1,7	11,0	11,8	11,5	2,4	
3	30,2	15,2	9,2	-1,4	-4,5	15,0	6,0	10,6	3,1	
4	34,9	23,1	10,2	1,0	0,0	11,8	12,9	9,2	1,0	
5	33,5	22,1	9,0	-2,2	-6,5	11,4	13,1	11,2	4,3	
6	25,6	14,5	8,1	-0,3	-2,2	11,1	6,4	8,4	2,5	
7	33,7	18,7	7,9	-3,8	-6,9	15,0	10,8	11,7	3,1	
8	16,6	11,2	8,6	2,4	-3,2	5,4	2,6	6,2	5,6	
9	22,7	11,0	8,2	0,9	-0,9	11,7	2,8	7,3	1,8	
10	36,4	20,6	12,3	3,1	1,1	15,8	8,3	9,2	2,0	
11	31,0	17,8	10,3	2,6	-0,1	13,2	7,5	7,7	2,7	
12	36,2	24,0	12,6	2,4	-0,3	12,2	11,4	10,2	2,7	
13	35,0	23,4	13,0	-0,2	-4,0	11,6	10,4	13,2	3,8	
14	33,6	19,9	10,3	3,0	0,4	13,7	9,6	7,3	2,6	
15	19,9	12,4	9,8	3,0	1,1	7,5	2,6	6,8	1,9	
16	14,0	9,0	8,1	2,4	-0,4	5,0	0,9	5,7	2,8	
17	35,7	22,1	9,6	1,0	-1,2	13,6	12,5	8,6	2,2	
18	36,9	22,6	12,6	-2,2	-6,0	14,3	10,0	14,8	3,8	
19	15,2	11,5	10,0	1,4	-2,5	3,7	1,5	8,6	3,9	
20	10,9	9,3	8,6	4,5	2,9	1,6	0,7	4,1	1,6	
21	21,8	13,7	10,3	3,5	1,4	8,1	3,5	6,8	2,1	
22	28,5	18,5	10,3	2,1	-0,7	10,0	8,2	8,2	2,8	
23	37,0	24,0	14,1	4,4	1,9	13,0	9,9	9,7	2,5	
24	37,8	26,1	12,2	3,0	1,5	11,7	13,9	9,2	1,5	
25	38,4	23,0	10,3	0,4	-3,1	15,4	12,7	9,9	3,5	
26	37,8	20,7	10,4	1,3	-0,3	17,1	10,3	9,1	1,6	
27	38,1	21,1	11,3	1,0	-0,4	17,0	9,8	10,3	1,4	
28	41,3	26,1	14,6	0,5	-1,7	15,2	11,5	14,1	2,2	
29	40,0	25,6	14,3	3,0	0,0	14,4	11,3	11,3	3,0	
30	39,1	27,1	12,6	1,0	-1,5	12,0	14,5	11,6	2,5	
31	41,0	27,0	14,3	1,7	-1,1	14,0	12,7	12,6	2,8	
Déc. <sup>a</sup>										
1. <sup>a</sup>	30,3	17,7	9,6	0,5	-2,2	12,6	8,2	9,1	2,7	
2. <sup>a</sup>	26,8	17,2	10,5	1,8	-1,0	9,6	6,7	8,7	2,8	
3. <sup>a</sup>	36,4	23,0	12,3	2,0	-0,4	13,4	10,8	10,3	2,4	
Mes.	31,4	19,4	10,8	1,5	-1,2	11,9	8,6	9,4	2,6	

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporación.

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	1,3	1,4	2,4	3,4	2,5	1,9	2,0
2	....	1,4	1,3	2,8	3,7	1,8	0,8	0,3
3	....	0,1	0,1	1,0	1,6	1,0	0,8	0,3
4	....	0,1	0,0	1,5	3,4	1,8	2,7	1,8
5	....	0,7	1,0	2,6	3,9	2,6	1,9	1,4
6	....	0,8	1,0	2,4	2,3	1,9	1,4	0,8
7	....	0,5	0,4	1,6	2,8	1,8	1,8	1,3
8	....	1,5	1,8	3,1	3,1	2,2	2,3	2,6
9	....	0,9	0,8	1,4	1,5	1,2	2,0	1,7
10	....	1,3	1,5	1,5	3,4	2,7	2,1	0,9
11	....	1,2	0,8	2,9	2,9	2,0	1,7	1,0
12	....	1,0	0,6	2,1	3,7	2,0	1,4	0,8
13	....	0,4	0,8	2,1	3,3	2,0	1,4	1,2
14	....	1,7	1,9	3,8	4,0	3,0	2,2	1,8
15	....	1,7	1,9	3,1	2,7	1,6	0,5	0,3
16	....	0,4	0,4	0,7	0,4	0,2	0,2	0,4
17	....	0,8	1,4	2,3	3,9	2,1	1,4	1,3
18	....	0,4	0,4	1,5	3,1	1,4	1,0	0,3
19	....	0,0	0,0	0,1	0,8	0,8	0,4	0,1
20	....	0,2	0,5	1,1	1,4	1,3	0,7	0,5
21	....	0,5	0,9	2,7	2,7	1,8	1,7	0,9
22	....	0,7	1,0	2,0	1,8	1,3	1,5	0,9
23	....	1,1	1,1	2,8	3,7	2,6	2,0	1,2
24	....	0,7	1,2	2,1	3,1	2,3	1,7	1,8
25	....	0,6	1,0	2,0	4,1	3,4	2,3	2,6
26	....	1,6	2,8	4,7	5,6	4,5	3,2	2,6
27	....	2,2	2,6	4,2	5,9	5,7	5,3	4,2
28	....	1,7	4,5	4,4	7,1	5,0	2,7	2,4
29	....	2,4	2,2	3,7	4,8	3,4	1,6	1,1
30	....	0,6	0,9	4,0	4,7	3,0	2,1	1,8
31	....	2,2	3,0	5,7	6,6	3,7	4,1	3,8
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	1,2	0,9	0,9	2,0	2,9	2,0	1,8	1,3
2. <sup>a</sup>	1,0	0,8	0,9	2,0	2,6	1,6	1,1	0,8
3. <sup>a</sup>	1,8	1,3	1,9	3,5	4,6	3,3	2,6	2,1
Mes.	1,4	1,0	1,3	2,5	3,4	2,3	1,8	1,4
Enfriam.° máximo		2,4	4,5	5,7	7,1	5,7	5,3	4,2
Idem mínimo....		0,0	0,0	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1
Diferencia.....		2,4	4,5	5,6	6,7	5,5	5,1	4,1

## CUADRO VI.

Observaciones psierométricas. — Tension del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	5,7	5,5	5,5	5,0	4,9	4,6	4,5
2	....	4,4	4,7	5,4	5,9	5,5	5,2	4,6
3	....	4,3	4,5	5,8	6,3	5,8	5,7	5,5
4	....	5,2	5,7	5,5	5,3	4,9	3,6	3,6
5	....	3,6	3,8	4,2	4,1	4,1	4,2	4,3
6	....	4,2	4,4	5,0	5,1	4,6	4,0	3,9
7	....	3,3	3,7	4,7	4,5	4,1	4,3	4,5
8	....	4,2	4,5	4,6	5,0	5,0	4,7	4,0
9	....	4,4	4,6	5,6	5,6	5,1	5,1	5,4
10	....	5,6	6,1	6,6	6,0	5,1	4,9	4,9
11	....	4,9	5,2	6,3	6,2	5,7	5,6	5,6
12	....	5,3	5,5	6,4	6,2	6,2	5,6	5,2
13	....	4,4	4,8	6,1	6,8	6,1	5,6	4,9
14	....	4,6	5,1	5,2	4,8	4,6	4,7	5,1
15	....	4,9	5,0	5,5	5,4	5,5	6,0	5,4
16	....	6,0	6,1	6,8	7,5	6,7	6,6	5,9
17	....	4,4	4,4	5,4	4,2	4,3	4,0	3,9
18	....	3,7	4,1	5,5	6,8	7,1	6,7	6,1
19	....	5,1	6,1	7,2	8,3	7,9	7,6	7,6
20	....	7,3	7,1	7,0	6,8	6,0	5,8	5,8
21	....	6,2	6,5	6,2	6,2	5,8	5,8	5,2
22	....	4,9	5,5	6,6	7,4	7,3	6,9	6,2
23	....	5,5	6,3	6,7	6,5	6,5	6,5	5,9
24	....	5,7	6,1	6,6	6,4	6,1	6,2	5,0
25	....	4,5	4,9	5,3	4,7	4,2	4,2	3,5
26	....	3,8	3,3	3,6	3,7	3,3	3,1	3,3
27	....	3,3	3,4	3,9	3,7	2,0	2,0	2,5
28	....	3,6	2,8	5,0	4,1	4,0	4,2	4,3
29	....	3,9	4,4	5,9	5,7	5,1	5,2	5,1
30	....	4,5	4,9	5,4	5,6	5,5	5,2	4,7
31	....	3,5	3,6	4,0	4,5	4,9	3,7	3,0
Décadas								
1. <sup>a</sup>	4,4	4,5	4,8	5,3	5,3	4,9	4,6	4,4
2. <sup>a</sup>	5,2	5,1	5,3	6,1	6,3	6,0	5,8	5,6
3. <sup>a</sup>	4,4	4,5	4,7	5,4	5,3	5,0	4,8	4,4
Mes.	4,7	4,7	4,9	5,6	5,6	5,3	5,1	4,8
Tension máxima.		7,3	7,1	7,2	8,3	7,9	7,6	7,6
Idem mínima....		3,3	2,8	3,6	3,7	2,0	2,0	2,5
Diferencia.....		4,0	4,3	3,6	4,6	5,9	5,6	5,1



## CUADRO VII

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
1	....	82	81	70	59	67	74	72
2	....	79	80	66	60	76	88	95
3	....	98	98	86	80	86	89	95
4	....	98	100	79	60	75	61	72
5	....	87	83	64	52	64	72	78
6	....	86	84	60	70	73	77	86
7	....	90	93	77	63	73	74	80
8	....	77	74	61	62	71	69	63
9	....	85	87	81	80	82	73	77
10	....	82	81	81	61	66	72	86
11	....	82	88	66	66	75	77	86
12	....	85	91	75	60	75	81	87
13	....	93	87	74	64	75	81	81
14	....	76	74	57	54	61	70	76
15	....	76	74	63	67	78	93	96
16	....	94	94	91	95	97	97	94
17	....	87	79	71	52	70	77	78
18	....	93	93	80	66	83	87	96
19	....	100	100	99	90	90	95	99
20	....	97	94	86	83	83	90	93
21	....	93	88	68	68	76	78	86
22	....	88	86	76	79	84	82	88
23	....	84	86	68	61	70	76	84
24	....	90	84	75	65	73	79	75
25	....	90	84	74	54	56	67	62
26	....	75	59	44	39	44	54	61
27	....	66	61	48	38	29	28	40
28	....	73	40	52	33	44	64	67
29	....	66	69	59	52	60	78	83
30	....	90	85	56	51	64	72	75
31	....	66	58	40	37	57	48	46
Décadas								
1. <sup>a</sup>	82	86	86	73	65	73	75	80
2. <sup>a</sup>	87	88	87	76	70	79	85	89
3. <sup>a</sup>	75	80	73	60	53	60	66	70
Mes.	81	85	82	70	62	70	75	79
Humedad máxima		100	100	99	95	97	97	99
Idem mínima.....		66	40	40	33	29	28	40
Diferencia.....		34	60	59	62	68	69	59

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	1	31	...	...	...	...	...	2
2	3	21	...	...	...	...	...	...
3	21	...	...	...	...	...	...	3
4	12	6	...	...	...	...	...	6
5	...	24	...	...	...	...	...	...
6	...	4	14	3	2	1	...	...
7	...	...	12	12	...	...	...	...
8	...	...	12	12	...	...	...	...
9	...	2	13	9	...	...	...	...
10	...	24	...	...	...	...	...	...
11	...	24	...	...	...	...	...	...
12	...	24	...	...	...	...	...	...
13	...	13	2	9	...	...	...	...
14	...	18	6	...	...	...	...	...
15	...	24	...	...	...	...	...	...
16	2	12	1	3	...	1	...	5
17	9	...	4	4	4	3	...	...
18	...	...	...	...	13	1	...	10
19	...	11	...	...	...	4	4	5
20	4	...	...	...	...	...	...	20
21	1	...	...	...	...	...	...	23
22	7	17	...	...	...	...	...	...
23	...	16	1	7	...	...	...	...
24	...	24	...	...	...	...	...	...
25	5	19	...	...	...	...	...	...
26	...	24	...	...	...	...	...	...
27	...	24	...	...	...	...	...	...
28	...	24	...	...	...	...	...	...
29	...	10	...	6	8	...	...	...
30	...	...	...	22	2	...	...	...
31	...	17	7	...	...	...	...	...
Décadas								
1. <sup>a</sup>	37	102	51	36	2	1	0	11
2. <sup>a</sup>	15	126	13	16	17	9	4	40
3. <sup>a</sup>	13	175	8	35	10	0	0	23
Mes.	65	403	72	87	29	10	4	74

## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

ENERO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	120		67	53	81	110	118	114
2	186		64	43	16	23	15	22
3	36		14	12	28	8	17	11
4	28		13	18	14	13	47	40
5	102		23	26	17	13	8	7
6	42		19	41	25	30	36	59
7	70		17	14	25	26	7	11
8	48		48	20	17	13	26	23
9	78		52	20	22	12	32	74
10	80		29	39	29	70	74	59
11	84		31	20	25	10	32	31
12	64		35	24	15	11	19	23
13	32		36	25	20	11	47	44
14	92		52	37	32	47	55	27
15	78		29	25	23	37	44	28
16	54		37	39	50	43	44	54
17	88		48	29	48	34	26	19
18	22		12	16	46	91	62	31
19	48		25	10	10	31	20	13
20	18		6	19	10	15	38	30
21	30		24	17	18	13	29	46
22	146		73	58	35	45	64	33
23	112		48	14	15	18	36	61
24	148		38	13	16	9	16	48
25	50		17	32	38	107	124	84
26	208		101	88	54	64	84	81
27	208		94	84	61	64	62	80
28	188		47	36	34	37	28	21
29	116		41	37	36	31	26	16
30	84		39	38	22	16	35	31
31	150		54	59	43	23	32	57
Décad.								
1. <sup>a</sup>	406	384	346	286	274	318	380	416
2. <sup>a</sup>	272	308	311	244	279	330	387	300
3. <sup>a</sup>	706	734	571	476	372	427	536	558
Mes.	1384	1426	1228	1006	925	1075	1303	1274

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
N.	3	3	5	2	2	2	2	2
N. E.	17	17	18	19	15	14	15	16
E.	3	4	2	3	3	3	3	4
S. E.	1	2	2	4	7	6	4	2
S.	2	1	2	1	1	1	2	2
SO.	1	...	...	...	1	1	...	1
O.	...	...	...	...	1	1	...	...
N. O.	4	4	2	2	1	3	5	4

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
17	N.	710, 41	3,6	5, 2	87	4,0
115	N. E.	710, 74	6, 2	4, 9	74	4, 2
22	E.	710, 28	4, 6	4, 6	74	4, 2
27	S. E.	708, 98	6, 8	5, 2	72	3, 9
10	S.	709, 73	3, 5	4, 5	78	0, 8
3	S. O.	706, 55	7, 5	6, 5	86	4, 0
2	O.	710, 59	7, 7	6, 4	83	6, 5
21	N. O.	710, 78	6, 4	6, 4	89	7, 5

## MES DE FEBRERO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 1 al 4.—Continúa reinando el mismo temporal de fines del mes anterior: muy despejado, apacible, y seco en demasía. Las heladas nocturnas y matinales se suceden sin interrupcion; pero sin vestigios de escarcha, ni formacion de niebla, por consecuencia del deshielo, en las primeras horas de la mañana.

Días 5 y 6.—Encapotados y revueltos; pero secos y ásperos todavía, y sin aspecto de llover.—Sobre la sierra de Guadarrama es donde nieva en la tarde del segundo.

Días 7 y 8.—Nubosos y variables, y algo más apacibles, húmedos y tibios que los dos precedentes.—El barómetro comienza á descender y el viento salta del N. E. al S. O.

Días 9 al 12.—Muy encapotados y algo revueltos, de temple primaveral, y ambiente húmedo y suave. En los tres primeros amenaza llover de continuo; pero apenas si llovizna ó chispea, de vez en cuando: la lluvia, con acompañamiento de gruesas nubes y de truenos lejanos, no se desata propiamente hasta la tarde del último. El aguacero fué, sin embargo, de corta duracion y no tan abundante como los campos con verdadera necesidad pedian.

Días 13 y 14.—Nubosos y variables. Consérvase húmedo y tibio el ambiente: y los almendros se van vistiendo poco á poco de flor.

Días 15 y 16.—Vuelve á llover, en abundancia relativa ahora, con viento muy recio y templado del S. O.—En la tarde del segundo cesa la lluvia, vuelve á subir el barómetro y cambia de nuevo el temporal.

Días 17, 18 y 19.—Nubosos y borrascosos, como verdaderos dias de Marzo.—En la sierra inmediata se advierte gran aumento de nieve.

Días 20 al 25.—Nubosos y en todos conceptos muy variables. El viento ondula de un lado para otro sin cesar, y el barómetro va descendiendo con lentitud hasta el dia 25 en que se deprime súbitamente, como en vísperas de gran borrasca.

Día 26.—Continúa por la mañana el descenso rápido del barómetro, mientras el cielo se va cuajando de gruesas nubes: el viento del S. O., impregnado de humedad y acompañado de escasa lluvia, se desencadena por la tarde y sopla con furia toda la noche.

Día 27.—Cesa poco á poco la borrasca, el barómetro recupera la altura perdida, y el viento se ladea al O. Tambien llueve un poco en la madrugada de este dia.

Día 28.—Despejado; pero fresco y desapacible.—En los dos últimos dias aumentó la nieve en Guadarrama.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil.
	mm	mm	mm	mm				
1	710,85	712,17	710,10	2,07	5,3	12,9	0,7	12,2
2	709,83	710,64	709,25	1,39	5,3	14,7	-1,6	16,3
3	709,79	710,55	709,06	1,49	5,3	15,2	-2,5	17,7
4	711,39	712,12	710,70	1,42	4,8	13,4	-0,6	14,0
5	713,47	714,46	712,77	1,69	5,6	11,6	0,1	11,5
6	714,81	715,75	713,97	1,78	6,1	10,8	3,4	7,4
7	714,53	715,61	713,93	1,68	7,2	13,9	1,7	12,2
8	712,43	713,70	711,55	2,15	7,2	14,8	1,9	12,9
9	710,68	711,26	710,07	1,19	7,8	13,5	3,3	10,2
10	710,47	710,87	710,10	0,77	9,7	14,8	7,6	7,2
11	709,05	709,87	708,10	1,77	8,9	14,2	6,2	8,0
12	709,05	710,59	707,88	2,71	6,9	13,3	4,5	8,8
13	711,98	712,74	711,47	1,27	6,4	12,3	2,6	9,7
14	709,05	711,36	705,94	5,42	6,3	11,3	0,6	10,7
15	703,34	703,83	702,63	1,20	7,9	11,0	6,2	4,8
16	704,85	706,89	703,20	3,69	6,4	11,2	4,5	6,7
17	708,42	709,78	707,40	2,38	6,5	9,9	2,1	7,8
18	708,40	710,27	707,01	3,26	8,0	11,1	3,7	7,4
19	708,85	709,38	707,29	2,09	7,8	12,3	3,5	8,1
20	707,15	708,94	705,92	3,02	8,0	14,8	1,2	13,0
21	705,83	706,83	705,16	1,67	6,4	13,8	2,2	11,0
22	704,37	705,62	703,51	2,11	7,4	15,9	-0,2	16,1
23	704,42	705,79	703,35	2,44	6,6	12,9	3,5	9,1
24	704,72	706,72	703,65	3,07	6,2	12,8	0,0	12,8
25	702,95	703,91	702,25	1,66	6,2	12,0	0,1	11,0
26	697,66	701,76	693,64	8,12	8,6	15,1	4,7	10,4
27	698,63	701,50	695,86	5,64	3,7	8,0	2,4	5,0
28	709,34	710,64	707,11	3,53	5,2	10,9	-0,2	11,1
Décadas								
1. <sup>a</sup>	711,82	715,75	709,06	6,69	6,4	15,2	-2,5	17,7
2. <sup>a</sup>	708,01	712,74	702,63	10,11	7,3	14,8	0,6	14,1
3. <sup>a</sup>	703,49	710,64	693,64	17,00	6,3	15,9	-0,2	16,1
Mes.	708,08	715,75	693,64	22,11	6,7	15,9	-2,5	18,1

NÚMERO.

FEBRERO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T) <sub>m.</sub>	T <sub>m.</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
2.5	4.5	68	1,1	....	....	N.E.-S.O.	252	0,0	1
3.1	4.1	64	0,9	....	....	N.O.	152	0,0	2
3.2	4.0	61	1,1	....	....	N.N.O.	145	0,0	3
2.8	4.1	62	1,3	....	....	E. (v)	251	0,0	4
2.5	4.6	68	1,2	....	....	E.N.E.	368	8,4	5
2.3	4.8	70	1,7	....	....	E.N.E.	363	6,7	6
2.5	5.2	70	1,1	..	....	N.E.-S.O.	200	6,7	7
2.2	5.4	74	2,1	....	....	O.S.O.	248	3,9	8
0.7	7.3	91	0,7	0,5	....	O.S.O.	367	9,4	9
1.5	7.5	83	1,5	0,2	....	O.S.O.	574	9,0	10
1.9	6.0	77	1,9	0,5	....	S.S.O.	465	9,7	11
1.1	6.3	86	4,5	5,4	....	S. (v)	275	7,6	12
1.8	5.5	77	1,6	....	....	N.E.	185	4,0	13
1.3	5,9	83	0,6	..	....	N.E.-S.O.	239	6,9	14
1.1	6.8	87	4,6	9,5	....	S.S.O.	622	8,3	15
2.0	5,3	74	3,0	2,7	....	O.	398	6,4	16
2.0	5,3	74	1,5	....	....	O.S.O.	753	6,1	17
2.1	5,8	75	2,0	....	....	O.S.O.	802	5,6	18
4.3	4.1	52	1,6	....	....	N.O.	636	1,4	19
2.8	5,2	66	1,8	....	....	N. (v)	305	6,4	20
3.3	4,0	60	2,0	....	....	Variable.	220	3,4	21
3.0	4,8	66	1,7	....	....	O.N.O.	198	3,9	22
2.5	5,0	69	3,4	....	....	N.E.	549	3,1	23
2.4	4,9	71	1,7	....	....	E.	290	2,6	24
1.9	5,3	76	1,9	....	....	S.	294	8,7	25
2.1	6,4	77	3,2	2,2	....	S.S.O.	1012	9,6	26
1.6	4,6	77	1,7	2,4	....	O.	740	6,0	27
2.9	3,9	62	0,8	....	....	O.	489	1,1	28
2.3	5,2	71	1,27	0,7	2	O.N.O.	292	4,4	Décadas. 1. <sup>a</sup>
2.0	5,6	75	2,31	18,1	4	O.S.O.	468	6,2	2. <sup>a</sup>
2.5	4,9	70	2,05	4,6	2	S.S.O.	474	4,8	3. <sup>a</sup>
2.3	5,2	72	1,86	23,4	8	O.	407	5,2	Mes.

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el vacío...	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el aire li- bre.....	T. <sup>a</sup> máx. & la sombra.....	T. <sup>a</sup> mín. ordi- naria ó del aire.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación & cielo desca- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 3. <sup>a</sup> y 4. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 4. <sup>a</sup> y 5. <sup>a</sup>
1	34,6	16,9	10,1	4,7	3,1	17,7	6,8	5,4	1,6
2	35,0	24,0	12,2	0,7	-1,7	11,0	11,8	11,5	2,4
3	30,2	15,2	9,2	-1,4	-4,5	15,0	6,0	10,6	3,1
4	34,9	23,1	10,2	1,0	0,0	11,8	12,9	9,2	1,0
5	33,5	22,1	9,0	-2,2	-6,5	11,4	13,1	11,2	4,3
6	25,6	14,5	8,1	-0,3	-2,2	11,1	6,4	8,4	2,5
7	33,7	18,7	7,9	-3,8	-6,9	15,0	10,8	11,7	3,1
8	16,6	11,2	8,6	2,4	-3,2	5,4	2,6	6,2	5,6
9	22,7	11,0	8,2	0,9	-0,9	11,7	2,8	7,3	1,8
10	36,4	20,6	12,3	3,1	1,1	15,8	8,3	9,2	2,0
11	31,0	17,8	10,3	2,6	-0,1	13,2	7,5	7,7	2,7
12	36,2	24,0	12,6	2,4	-0,3	12,2	11,4	10,2	2,7
13	35,0	23,4	13,0	-0,2	-4,0	11,6	10,4	13,2	3,8
14	33,6	19,9	10,3	3,0	0,4	13,7	9,6	7,3	2,6
15	19,9	12,4	9,8	3,0	1,1	7,5	2,6	6,8	1,9
16	14,0	9,0	8,1	2,4	-0,4	5,0	0,9	5,7	2,8
17	35,7	22,1	9,6	1,0	-1,2	13,6	12,5	8,6	2,2
18	36,9	22,6	12,6	-2,2	-6,0	14,3	10,0	14,8	3,8
19	15,2	11,5	10,0	1,4	-2,5	3,7	1,5	8,6	3,9
20	10,9	9,3	8,6	4,5	2,9	1,6	0,7	4,1	1,6
21	21,8	13,7	10,3	3,5	1,4	8,1	3,5	6,8	2,1
22	28,5	18,5	10,3	2,1	-0,7	10,0	8,2	8,2	2,8
23	37,0	24,0	14,1	4,4	1,9	13,0	9,9	9,7	2,5
24	37,8	26,1	12,2	3,0	1,5	11,7	13,9	9,2	1,5
25	38,4	23,0	10,3	0,4	-3,1	15,4	12,7	9,9	3,5
26	37,8	20,7	10,4	1,3	-0,3	17,1	10,3	9,1	1,6
27	38,1	21,1	11,3	1,0	-0,4	17,0	9,8	10,3	1,4
28	41,3	26,1	14,6	0,5	-1,7	15,2	11,5	14,1	2,2
29	40,0	25,6	14,3	3,0	0,0	14,4	11,3	11,3	3,0
30	39,1	27,1	12,6	1,0	-1,5	12,0	14,5	11,6	2,5
31	41,0	27,0	14,3	1,7	-1,1	14,0	12,7	12,6	2,8
Déc. <sup>a</sup>									
1. <sup>a</sup>	30,3	17,7	9,6	0,5	-2,2	12,6	8,2	9,1	2,7
2. <sup>a</sup>	26,8	17,2	10,5	1,8	-1,0	9,6	6,7	8,7	2,8
3. <sup>a</sup>	36,4	23,0	12,3	2,0	-0,4	13,4	10,8	10,3	2,4
Mes.	31,4	19,4	10,8	1,5	-1,2	11,9	8,6	9,4	2,6



## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporación.

ENEAO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	1,3	1,4	2,4	3,4	2,5	1,9	2,0
2	....	1,4	1,3	2,8	3,7	1,8	0,8	0,3
3	....	0,1	0,1	1,0	1,6	1,0	0,8	0,3
4	....	0,1	0,0	1,5	3,4	1,8	2,7	1,8
5	....	0,7	1,0	2,6	3,9	2,6	1,9	1,4
6	....	0,8	1,0	2,4	2,3	1,9	1,4	0,8
7	....	0,5	0,4	1,6	2,8	1,8	1,8	1,3
8	....	1,5	1,8	3,1	3,1	2,2	2,3	2,6
9	....	0,9	0,8	1,4	1,5	1,2	2,0	1,7
10	....	1,3	1,5	1,5	3,4	2,7	2,1	0,9
11	....	1,2	0,8	2,9	2,9	2,0	1,7	1,0
12	....	1,0	0,6	2,1	3,7	2,0	1,4	0,8
13	....	0,4	0,8	2,1	3,3	2,0	1,4	1,2
14	....	1,7	1,9	3,8	4,0	3,0	2,2	1,8
15	....	1,7	1,9	3,1	2,7	1,6	0,5	0,3
16	....	0,4	0,4	0,7	0,4	0,2	0,2	0,4
17	....	0,8	1,4	2,3	3,9	2,1	1,4	1,3
18	....	0,4	0,4	1,5	3,1	1,4	1,0	0,3
19	....	0,0	0,0	0,1	0,8	0,8	0,4	0,1
20	....	0,2	0,5	1,1	1,4	1,3	0,7	0,5
21	....	0,5	0,9	2,7	2,7	1,8	1,7	0,9
22	....	0,7	1,0	2,0	1,8	1,3	1,5	0,9
23	....	1,1	1,1	2,8	3,7	2,6	2,0	1,2
24	....	0,7	1,2	2,1	3,1	2,3	1,7	1,8
25	....	0,6	1,0	2,0	4,1	3,4	2,3	2,6
26	....	1,6	2,8	4,7	5,6	4,5	3,2	2,6
27	....	2,2	2,6	4,2	5,9	5,7	5,3	4,2
28	....	1,7	4,5	4,4	7,1	5,0	2,7	2,4
29	....	2,4	2,2	3,7	4,8	3,4	1,6	1,1
30	....	0,6	0,9	4,0	4,7	3,0	2,1	1,8
31	....	2,2	3,0	5,7	6,6	3,7	4,1	3,8
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	1,2	0,9	0,9	2,0	2,9	2,0	1,8	1,3
2. <sup>a</sup>	1,0	0,8	0,9	2,0	2,6	1,6	1,1	0,8
3. <sup>a</sup>	1,8	1,3	1,9	3,5	4,6	3,3	2,6	2,1
Mes.	1,4	1,0	1,3	2,5	3,4	2,3	1,8	1,4
Enfriam.° máximo		2,4	4,5	5,7	7,1	5,7	5,3	4,2
Idem mínimo....		0,0	0,0	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1
Diferencia.....		2,4	4,5	5,6	6,7	5,5	5,1	4,1

## CUADRO VI.

Observaciones psicométricas. — Tension del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	5,7	5,5	5,5	5,0	4,9	4,6	4,5
2	....	4,4	4,7	5,4	5,9	5,5	5,2	4,6
3	....	4,3	4,5	5,8	6,3	5,8	5,7	5,5
4	....	5,2	5,7	5,5	5,3	4,9	3,6	3,6
5	....	3,6	3,8	4,2	4,1	4,1	4,2	4,3
6	....	4,2	4,4	5,0	5,1	4,6	4,0	3,9
7	....	3,3	3,7	4,7	4,5	4,1	4,3	4,5
8	....	4,2	4,5	4,6	5,0	5,0	4,7	4,0
9	....	4,4	4,6	5,6	5,6	5,1	5,1	5,4
10	....	5,6	6,1	6,6	6,0	5,1	4,9	4,9
11	....	4,9	5,2	6,3	6,2	5,7	5,6	5,6
12	....	5,3	5,5	6,4	6,2	6,2	5,6	5,2
13	....	4,4	4,8	6,1	6,8	6,1	5,6	4,9
14	....	4,6	5,1	5,2	4,8	4,6	4,7	5,1
15	....	4,9	5,0	5,5	5,4	5,5	6,0	5,4
16	....	6,0	6,1	6,8	7,5	6,7	6,6	5,9
17	....	4,4	4,4	5,4	4,2	4,3	4,0	3,9
18	....	3,7	4,1	5,5	6,8	7,1	6,7	6,1
19	....	5,1	6,1	7,2	8,3	7,9	7,6	7,6
20	....	7,3	7,1	7,0	6,8	6,0	5,8	5,8
21	....	6,2	6,5	6,2	6,2	5,8	5,8	5,2
22	....	4,9	5,5	6,6	7,4	7,3	6,9	6,2
23	....	5,5	6,3	6,7	6,5	6,5	6,5	5,9
24	....	5,7	6,1	6,6	6,4	6,1	6,2	5,0
25	....	4,5	4,9	5,3	4,7	4,2	4,2	3,5
26	....	3,8	3,3	3,6	3,7	3,3	3,1	3,3
27	....	3,3	3,4	3,9	3,7	2,0	2,0	2,5
28	....	3,6	2,8	5,0	4,1	4,0	4,2	4,3
29	....	3,9	4,4	5,9	5,7	5,1	5,2	5,1
30	....	4,5	4,0	5,4	5,6	5,5	5,2	4,7
31	....	3,5	3,6	4,0	4,5	4,9	3,7	3,0
Décadas								
1. <sup>a</sup>	4,4	4,5	4,8	5,3	5,3	4,9	4,6	4,4
2. <sup>a</sup>	5,2	5,1	5,3	6,1	6,3	6,0	5,8	5,6
3. <sup>a</sup>	4,4	4,5	4,7	5,4	5,3	5,0	4,8	4,4
Mes.	4,7	4,7	4,9	5,6	5,6	5,3	5,1	4,8
Tension máxima.		7,3	7,1	7,2	8,3	7,9	7,6	7,6
Idem mínima....		3,3	2,8	3,6	3,7	2,0	2,0	2,5
Diferencia.....		4,0	4,3	3,6	4,6	5,9	5,6	5,1

## CUADRO VII

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	82	81	70	59	67	74	72
2	....	79	80	66	60	76	88	95
3	....	98	98	86	80	86	89	95
4	....	98	100	79	60	75	61	72
5	....	87	83	64	52	64	72	78
6	....	86	84	69	70	73	77	86
7	....	90	93	77	63	73	74	80
8	....	77	74	61	62	71	69	63
9	....	85	87	81	80	82	73	77
10	....	82	81	81	61	66	72	86
11	....	82	88	66	66	75	77	86
12	....	85	91	75	60	75	81	87
13	....	93	87	74	64	75	81	81
14	....	76	74	57	54	61	70	76
15	....	76	74	63	67	78	93	96
16	....	94	94	91	95	97	97	94
17	....	87	79	71	52	70	77	78
18	....	93	93	80	66	83	87	96
19	....	100	100	99	90	90	95	99
20	....	97	94	86	83	83	90	93
21	....	93	88	68	68	76	78	86
22	....	88	86	76	79	84	82	88
23	....	84	86	68	61	70	76	84
24	....	90	84	75	65	73	79	75
25	....	90	84	74	54	56	67	62
26	....	75	59	44	39	44	54	61
27	....	66	61	48	38	29	28	40
28	....	73	40	52	33	44	64	67
29	....	66	69	59	52	60	78	83
30	....	90	85	56	51	64	72	75
31	....	66	58	40	37	57	48	46
Décadas								
1. <sup>a</sup>	82	86	86	73	65	73	75	80
2. <sup>a</sup>	87	88	87	76	70	79	85	89
3. <sup>a</sup>	75	80	73	60	53	60	66	70
Mes.	81	85	82	70	62	70	75	79
Humedad máxima		100	100	99	95	97	97	99
Idem mínima.....		66	40	40	33	29	28	40
Diferencia.....		34	60	59	62	68	69	59

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	1	31	...	...	...	...	...	2
2	3	21	...	...	...	...	...	...
3	21	...	...	...	...	...	...	3
4	12	6	...	...	...	...	...	6
5	...	24	...	...	...	...	...	...
6	...	4	14	3	2	1	...	...
7	...	...	12	12	...	...	...	...
8	...	...	12	12	...	...	...	...
9	...	2	13	9	...	...	...	...
10	...	24	...	...	...	...	...	...
11	...	24	...	...	...	...	...	...
12	...	24	...	...	...	...	...	...
13	...	13	2	9	...	...	...	...
14	...	18	6	...	...	...	...	...
15	...	24	...	...	...	...	...	...
16	2	12	1	3	...	1	...	5
17	9	...	4	4	4	3	...	...
18	...	...	...	...	13	1	...	10
19	...	11	...	...	...	4	4	5
20	4	...	...	...	...	...	...	20
21	1	...	...	...	...	...	...	23
22	7	17	...	...	...	...	...	...
23	...	16	1	7	...	...	...	...
24	...	24	...	...	...	...	...	...
25	5	19	...	...	...	...	...	...
26	...	24	...	...	...	...	...	...
27	...	24	...	...	...	...	...	...
28	...	24	...	...	...	...	...	...
29	...	10	...	6	8	...	...	...
30	...	...	...	22	2	...	...	...
31	...	17	7	...	...	...	...	...
Décadas								
1. <sup>a</sup>	37	102	51	36	2	1	0	11
2. <sup>a</sup>	15	126	13	16	17	9	4	40
3. <sup>a</sup>	13	175	8	35	10	0	0	23
Mes.	65	403	72	87	29	10	4	74

## CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

ENERO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	120		67	53	81	110	118	114
2	186		64	43	16	23	15	22
3	36		14	12	28	8	17	11
4	28		13	18	14	13	47	40
5	102		23	26	17	13	8	7
6	42		19	41	25	30	36	59
7	70		17	14	25	26	7	11
8	48		48	20	17	13	26	23
9	78		52	20	22	12	32	74
10	80		29	39	29	70	74	59
11	84		31	20	25	10	32	31
12	64		35	24	15	11	19	23
13	32		36	25	20	11	47	44
14	92		52	37	32	47	55	27
15	78		29	25	23	37	44	28
16	54		37	39	50	43	44	54
17	88		48	29	48	34	26	19
18	22		12	16	46	91	62	31
19	48		25	10	10	31	20	13
20	18		6	19	10	15	38	30
21	30		24	17	18	13	29	46
22	146		73	58	35	45	64	33
23	112		48	14	15	18	36	61
24	148		38	13	16	9	16	48
25	50		17	32	38	107	124	84
26	208		101	88	54	64	84	81
27	208		94	84	61	64	62	80
28	188		47	36	34	37	28	21
29	116		41	37	36	31	26	16
30	84		39	38	22	16	35	31
31	150		54	59	43	23	32	57
Décad.								
1. <sup>a</sup>	406	384	346	286	274	318	380	416
2. <sup>a</sup>	272	308	311	244	279	330	387	300
3. <sup>a</sup>	706	734	571	476	372	427	536	558
Mes.	1384	1426	1228	1006	925	1075	1303	1274

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	11	....	1	....	9	1	2
2	7	....	....	....	....	....	....	24
3	7	....	....	....	....	....	....	17
4	5	8	1	10	....	....	....	....
5	....	14	1	9	....	....	....	....
6	....	12	6	6	....	....	....	....
7	....	13	1	....	1	9	....	....
8	....	....	....	....	....	8	16	....
9	....	....	....	....	....	12	12	....
10	....	....	....	....	....	16	8	....
11	....	....	....	4	5	15	....	....
12	....	7	....	....	10	2	2	3
13	....	24	....	....	....	....	....	....
14	....	10	1	2	1	10	....	....
15	....	....	....	....	3	21	....	....
16	....	....	....	....	....	1	23	....
17	....	....	....	....	....	15	9	....
18	....	....	....	....	1	17	6	....
19	....	2	1	....	....	....	1	20
20	....	9	....	....	....	2	4	9
21	....	4	7	3	1	9	....	....
22	2	1	....	....	....	3	7	11
23	....	24	....	....	....	....	....	....
24	....	12	....	12	....	....	....	....
25	....	....	....	12	2	10	....	....
26	....	....	....	....	14	10	....	....
27	....	....	....	....	....	12	5	7
28	....	....	....	2	2	9	1	10
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	12	58	9	26	1	54	37	43
2. <sup>a</sup>	0	52	2	6	20	83	45	32
3. <sup>a</sup>	2	41	7	29	19	53	13	28
Mes.	14	151	18	61	40	190	95	103

## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

FEBRERO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	130		26	18	19	16	15	28
2	54		16	13	17	24	20	8
3	36		26	18	19	20	20	6
4	72		40	29	20	20	20	50
5	120		68	44	31	28	48	29
6	88		50	42	40	50	49	44
7	74		26	10	18	27	22	23
8	22		16	16	26	61	52	55
9	60		10	15	44	79	83	76
10	106		63	84	86	77	79	79
11	70		28	23	80	114	77	73
12	138		19	18	28	35	26	11
13	46		58	35	11	13	11	11
14	38		17	24	42	55	37	26
15	106		101	122	136	92	37	28
16	88		19	40	73	70	137	71
17	126		47	121	141	119	100	99
18	148		65	137	138	118	108	88
19	204		23	65	120	99	87	38
20	30		18	13	68	49	47	80
21	82		31	20	28	17	25	17
22	36		10	13	22	14	23	80
23	172		86	55	45	66	57	68
24	114		36	25	19	33	29	34
25	76		17	12	41	44	83	21
26	98		78	108	150	205	182	191
27	232		84	89	97	84	71	83
28	156		29	18	49	97	61	79
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	382	380	341	289	320	402	408	398
2. <sup>a</sup>	549	445	395	598	837	764	567	525
3. <sup>a</sup>	522	444	371	340	451	569	531	573
Mes.	1453	1269	1107	1227	1608	1726	1506	1496

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	1	1	2	....	1	....	....
N.E.	7	6	7	5	4	5	5	6
E.	....	3	3	3	2	....	1	....
S.E.	4	2	1	3	1	2	2	4
S.	....	1	1	1	4	2	3	....
S.O.	10	8	8	8	7	10	7	7
O.	2	2	3	4	6	4	5	5
N.O.	4	5	4	2	4	4	5	6

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
5	N.	708.95	6.7	4.8	65	2.4
38	N. E.	710.03	6.3	5.1	72	4.3
12	E.	711.21	7.1	5.2	70	6.3
15	S. E.	707.66	6.0	4.9	72	4.6
12	S.	703.30	10.3	5.7	64	7.6
55	S. O.	707.11	7.8	6.1	78	7.3
29	O.	707.88	7.9	5.5	70	5.9
30	N. O.	708.74	5.5	4.0	61	1.0



## MES DE MARZO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 1 y 2.—Nubosos y revueltos, con algun amago de lluvia, que no pasó del amago.—El viento, áspero y seco, vuelve á soplar del N. y N. E.

Días 3, 4 y 5.—Más anubarrados que los anteriores, pero en cambio algo más tranquilos. El aspecto del cielo, variable por momentos, tan pronto anuncia nieves como presagia próxima tempestad. Algo llovizna en los tres días, y hasta llueve un rato al cerrar la noche del tercero.

Días 6, 7 y 8.—Disminuyen las nubes y varía de direccion el viento con frecuencia. El barómetro, muy elevado en los días anteriores, comienza á descender.—Algun vestigio de escarcha se advierte de madrugada.

Días 9, 10 y 11.—Anubarrados y variables. Algun chubasco á lo léjos. El barómetro vuelve á subir más de prisa que bajó. Temporal desapacible, propio del mes de Marzo.

Días 12 al 17.—Días de hermoso cielo; pero muy secos, ventosos y de temple muy desigual ó extremado. En el mes de Enero suele haberlos parecidos y aún mejores.

Día 18.—Excepcional entre los que le precedieron y siguieron: anubarrado y casi lluvioso y muy tranquilo.

Días 19 al 27.—Vuelve á despejarse el cielo, y continúa soplando del N. al E. con ímpetu variable, aunque nunca excesivo: la presión atmosférica experimenta pequeñas é insignificantes oscilaciones, y la temperatura peca de elevada: la humedad del ambiente disminuye, en cambio, con grave perjuicio todo de la salud y de la prosperidad de los campos.

Día 28.—Como por casualidad se entolda el cielo algunos ratos en este día; pero en las primeras horas de la noche se diluyen las nubes, y quedan las cosas lo mismo ó peor que estaban.

Días 29, 30 y 31.—Como los ocho ó diez precedentes: despejados, apacibles y secos. Los rayos del sol son irresistibles, y abrasan y marchitan cuantos vestigios de vegetación pugnan en vano por hermosear el suelo.—En los cuatro meses del año, desde 1.º de Diciembre al 31 de Marzo, época de la germinación y nacimiento de los sembrados, la cantidad de agua llovida ascendió por junto á 47 milímetros.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	711,00	711,85	709,64	2,21	5,5	12,4	0,1	12,3
2	712,96	714,02	710,75	3,27	6,3	13,2	1,6	11,6
3	712,55	712,89	712,23	0,66	5,0	10,3	1,2	9,1
4	712,83	714,04	710,80	3,24	6,5	14,0	1,5	12,5
5	713,29	714,45	712,04	2,41	6,4	14,2	3,0	11,2
6	714,64	715,51	713,81	1,70	4,8	11,1	0,9	10,2
7	712,68	715,28	710,58	4,70	4,6	12,6	-2,0	14,6
8	707,16	709,29	705,39	3,90	5,4	12,8	-0,7	13,5
9	704,08	705,38	703,16	2,22	6,4	12,3	1,8	10,5
10	705,65	706,58	704,35	2,23	6,1	11,3	3,3	8,0
11	707,48	708,13	706,82	1,31	4,4	12,5	0,4	12,1
12	711,83	714,01	709,58	4,43	1,4	7,3	-2,4	9,7
13	714,91	716,09	713,34	2,75	3,1	12,0	-4,4	16,4
14	715,16	717,38	713,99	3,39	6,1	13,9	-0,8	14,7
15	714,46	716,03	713,27	2,76	7,0	14,8	-1,5	16,3
16	712,12	713,91	710,43	3,48	9,9	18,9	0,8	18,1
17	711,61	713,31	710,34	2,97	9,4	18,2	3,3	14,9
18	708,86	709,37	708,13	1,24	6,6	11,2	3,2	8,0
19	709,62	710,71	708,85	1,86	10,7	20,6	0,6	20,0
20	710,21	711,43	708,95	2,48	13,1	23,0	3,6	19,4
21	710,10	711,37	708,66	2,71	13,8	23,8	3,5	20,3
22	711,20	712,62	710,02	2,60	14,6	24,0	7,2	16,8
23	708,29	710,50	706,82	3,68	15,0	27,0	5,3	21,7
24	706,39	707,30	704,97	2,33	15,2	24,7	7,3	17,4
25	706,88	708,39	705,86	2,53	12,5	22,3	4,9	17,4
26	709,02	712,56	706,37	6,19	10,3	19,7	5,4	14,3
27	713,68	714,24	713,02	1,22	11,1	20,4	3,5	16,9
28	713,26	714,82	712,25	2,57	12,4	19,6	5,5	14,1
29	712,54	713,54	711,54	2,00	13,5	22,6	6,0	16,6
30	712,85	714,61	710,48	4,13	14,8	25,6	4,6	21,0
31	712,80	713,79	711,70	2,09	16,1	26,5	6,1	20,4
Décadas								
1. <sup>a</sup>	710,65	715,51	703,16	12,35	5,7	14,2	-2,0	16,2
2. <sup>a</sup>	711,63	717,38	706,82	10,56	7,2	23,0	-4,4	27,4
3. <sup>a</sup>	710,64	714,82	704,97	9,85	13,6	27,0	3,5	23,5
Mes.	710,96	717,38	703,16	14,22	9,0	27,0	-4,4	31,4

PRIMERO.

MARZO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T) <sub>m.</sub>	<sup>n</sup> T <sub>m.</sub>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
2.7	4.4	66	3.1	....	....	N. (v.)	553	4.6	1
3.2	4.2	61	2.6	....	....	N.N.E.	572	1.4	2
1.9	4.8	75	1.4	0.8	....	E.N.E.	395	5.7	3
2.4	4.9	70	1.1	?	....	N.E.	233	6.3	4
2.4	4.9	70	2.0	2.0	....	S. (v.)	220	4.6	5
2.7	4.1	64	2.3	....	....	E.N.E.	608	2.9	6
3.4	3.4	57	1.9	....	....	N.E.-S.O.	120	0.6	7
3.6	3.5	54	2.3	....	....	E.S.E.	318	4.3	8
3.0	4.3	63	2.6	?	....	S.E.-O.	368	6.9	9
4.5	3.0	44	3.4	....	....	N.O.	623	2.0	10
3.9	2.9	47	3.0	....	....	N. (v.)	354	4.9	11
3.3	2.3	48	3.4	....	....	N.E.	734	0.1	12
3.6	2.7	54	3.5	....	....	N.E.	864	0.0	13
4.3	3.2	49	3.4	....	....	E.N.E.	556	0.0	14
4.9	3.0	44	3.3	....	....	N.E.	286	0.0	15
5.8	3.5	41	2.9	....	....	E.N.E.	344	0.0	16
5.1	3.8	47	2.0	....	....	E.	646	1.1	17
2.1	5.3	73	1.0	?	....	E.S.E.	289	6.4	18
5.1	4.4	53	2.3	....	....	N.N.E.	363	0.0	19
7.0	3.7	39	3.7	....	....	N.N.E.	429	0.0	20
7.7	3.5	34	5.3	....	....	N.E.	478	0.0	21
7.2	4.3	37	5.0	....	....	E.N.E.	463	0.3	22
7.3	4.3	37	4.2	....	....	N.E. (v.)	272	1.0	23
7.5	4.3	36	6.8	....	....	E.N.E.	605	0.0	24
5.9	4.4	45	4.8	....	....	E.S.E.	291	0.7	25
6.1	3.2	38	6.7	....	....	N.E.	616	0.0	26
4.7	5.0	52	3.6	....	....	N.E.-S.	385	0.7	27
4.9	5.5	51	3.8	....	....	S.E.	298	7.0	28
7.2	3.7	36	5.2	....	....	N.E.	319	0.0	29
7.8	3.7	32	5.7	....	....	N.E.-S.O.	233	0.4	30
8.3	3.9	30	6.3	....	....	N.-S.O.	228	0.0	31
									Décadas
3.0	4.2	62	2.27	2.8	3	N.E.	401	3.9	1. <sup>a</sup>
4.5	3.5	50	2.85	?	1	N.E.	487	1.3	2. <sup>a</sup>
6.8	4.2	39	5.22	....	....	E.N.E.	381	0.9	3. <sup>a</sup>
4.8	3.9	50	3.50	2.8	4	N.E.	421	2.0	Mes.

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	710,91	710,28	709,64	709,76	710,41	711,71	711,85
2	....	713,19	714,00	714,02	713,17	712,32	710,75	713,27
3	....	712,66	712,89	712,52	712,33	712,23	712,48	712,75
4	....	712,86	713,44	713,06	712,11	710,80	713,52	714,04
5	....	714,45	714,43	713,86	712,46	712,04	712,86	712,94
6	....	713,81	714,85	714,91	714,07	714,07	715,29	715,51
7	....	715,11	715,28	713,93	711,84	711,15	710,90	710,58
8	....	709,04	709,29	708,25	706,16	705,96	706,00	705,39
9	....	704,45	705,38	704,32	703,30	703,16	703,96	703,96
10	....	704,35	705,24	705,53	706,03	705,74	706,58	706,07
11	....	706,82	707,92	707,70	706,89	707,01	708,10	708,13
12	....	709,58	711,29	711,55	711,26	712,17	713,19	714,01
13	....	715,24	716,09	715,58	713,80	713,34	715,09	715,47
14	....	715,38	717,38	715,20	714,12	713,99	715,02	715,24
15	....	715,38	716,03	715,17	713,73	713,27	713,85	713,97
16	....	713,62	713,91	713,08	711,10	710,43	711,14	711,76
17	....	712,30	713,31	712,66	710,49	710,34	711,45	710,92
18	....	709,22	709,37	709,34	708,41	708,13	708,85	708,90
19	....	709,17	709,92	709,85	708,88	708,85	710,20	710,71
20	....	710,96	711,43	710,45	709,01	708,95	710,25	710,64
21	....	710,51	711,37	710,41	708,79	708,66	710,22	710,68
22	....	711,87	712,62	711,03	710,22	710,02	711,12	711,45
23	....	710,50	710,47	708,99	707,38	706,82	706,90	706,92
24	....	706,75	706,96	706,52	704,97	705,36	706,79	707,30
25	....	708,01	708,39	707,49	706,05	705,86	706,40	705,89
26	....	706,37	707,33	707,04	708,10	710,00	711,65	712,56
27	....	713,02	714,24	713,95	713,04	713,06	714,16	714,19
28	....	714,27	714,82	713,50	712,45	712,25	712,72	712,74
29	....	712,87	713,54	712,85	711,54	711,54	712,58	712,88
30	....	713,72	714,61	713,69	712,32	712,03	710,48	713,02
31	..	713,20	713,79	713,29	711,87	711,70	712,68	713,03
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	710,67	711,08	711,51	711,00	710,12	709,79	710,41	710,64
2. <sup>a</sup>	711,44	711,77	712,67	712,06	710,77	710,65	711,71	711,98
3. <sup>a</sup>	710,69	711,01	711,65	710,80	709,70	709,75	710,52	710,97
Mes.	710,93	711,28	711,93	711,27	710,18	710,05	710,87	711,19
Presion máxima..		715,38	717,38	715,58	714,12	714,07	715,29	715,51
Idem mínima.....		704,35	705,24	704,32	703,30	703,16	703,96	703,96
Diferencia.....		11,03	12,14	11,26	10,82	10,91	11,33	11,55

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

MARZO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	0,5	4,9	10,0	12,4	8,3	5,3	3,5
2	....	2,7	5,4	10,2	11,8	8,5	5,8	3,6
3	....	2,4	5,2	10,3	6,9	5,8	4,5	3,7
4	....	2,1	4,6	11,5	9,9	9,4	7,5	5,0
5	....	3,5	6,0	12,4	9,3	9,2	5,2	3,5
6	....	0,9	4,4	9,4	10,0	6,5	4,3	1,8
7	....	-2,0	2,7	9,0	11,6	7,6	5,0	2,1
8	....	-0,4	3,3	8,8	9,7	8,6	6,4	4,8
9	....	2,2	4,7	11,6	10,3	8,2	6,4	5,3
10	....	4,7	5,6	10,0	10,2	7,5	4,6	4,3
11	....	1,6	4,0	7,7	10,5	6,4	4,3	1,6
12	....	-1,8	2,7	7,0	7,0	3,2	-0,5	-2,4
13	....	-4,4	0,3	7,0	10,2	8,6	5,0	1,5
14	....	0,1	4,9	11,1	12,7	11,0	6,1	2,8
15	....	-0,6	5,3	12,5	13,9	11,5	6,9	5,9
16	....	0,8	6,4	15,3	17,8	14,3	14,3	6,5
17	....	3,4	8,7	16,1	17,5	12,2	8,7	5,4
18	....	3,4	8,5	10,5	9,1	8,7	6,6	5,6
19	....	1,0	5,8	16,1	10,9	17,2	12,7	8,5
20	....	3,6	10,8	19,5	22,6	17,9	14,1	9,6
21	....	3,9	9,8	19,7	23,4	20,4	15,0	11,6
22	....	7,5	13,7	21,5	23,5	19,4	13,0	10,4
23	....	5,6	12,9	21,0	23,6	20,5	15,6	12,7
24	....	8,2	15,1	21,7	24,3	19,8	14,0	10,5
25	....	5,2	10,9	18,2	18,7	18,0	13,3	10,4
26	....	6,2	11,4	19,0	15,5	12,1	8,4	6,2
27	....	4,0	9,8	16,0	19,4	15,6	11,0	8,6
28	....	6,0	11,3	18,4	18,9	16,3	12,2	10,9
29	....	6,0	13,7	19,2	21,7	18,9	13,1	9,2
30	....	4,8	12,3	22,6	24,1	20,7	14,8	11,4
31	....	7,0	15,1	22,3	25,6	21,8	15,2	12,6
Décadas.								
1.ª	1,8	1,7	4,7	10,3	10,0	7,9	5,5	3,8
2.ª	1,2	0,7	5,7	12,3	14,1	11,1	7,8	4,5
3.ª	6,5	5,9	12,4	20,0	21,7	18,5	13,2	10,4
Mes.	3,3	2,8	7,8	14,4	15,5	12,7	9,0	6,4
Temp.ª máxima..		8,2	15,1	22,6	25,6	21,8	15,6	12,7
Idem mínima....		-4,4	0,3	7,0	6,9	3,2	-0,5	-2,4
Diferencia. ....		12,6	14,8	15,6	18,7	18,6	16,1	15,1

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío...	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. á la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	42,5	18,8	12,4	0,1	-3,0	23,7	6,4	12,93	3,1
2	46,1	24,3	13,2	1,6	-1,2	21,8	11,1	11,6	2,8
3	42,8	20,3	10,3	1,2	-1,8	22,5	10,0	9,1	3,0
4	47,1	27,0	14,0	1,5	-1,6	20,1	13,0	12,5	3,1
5	44,9	25,8	14,2	3,0	0,0	19,1	11,6	11,2	3,0
6	43,8	23,6	11,1	0,9	-1,0	20,2	12,5	10,2	1,9
7	43,7	23,5	12,6	-2,0	-5,2	20,2	10,9	14,6	3,2
8	47,4	24,7	12,8	-0,7	-3,1	22,7	11,9	13,5	2,4
9	43,4	23,9	12,3	1,8	-1,8	19,5	11,6	10,5	3,6
10	40,1	15,5	11,3	3,3	-0,8	24,6	4,2	8,0	4,1
11	40,9	21,5	12,5	0,4	-2,1	19,4	9,0	12,1	2,5
12	38,2	15,7	7,3	-2,4	-4,4	22,5	8,4	9,7	2,0
13	41,0	22,5	12,0	-4,4	-6,1	18,5	10,5	16,4	1,7
14	43,5	25,5	13,9	-0,8	-3,6	18,0	11,6	14,7	2,8
15	43,2	27,1	14,8	-1,5	-5,0	16,1	12,3	16,3	3,5
16	45,7	29,8	18,9	0,8	-2,0	15,9	10,9	18,1	2,8
17	46,0	28,8	18,2	3,3	1,9	17,2	10,6	14,9	1,4
18	23,5	13,7	11,2	3,2	0,5	9,8	2,5	8,0	2,7
19	48,2	32,1	20,6	0,6	-2,5	16,1	11,5	20,0	3,1
20	51,9	35,5	23,0	3,6	0,2	16,4	12,5	19,4	3,4
21	51,3	23,8	23,8	3,5	0,1	17,5	10,0	20,3	3,4
22	51,5	33,7	24,0	7,2	3,6	17,8	9,7	16,8	3,6
23	54,8	36,0	27,0	5,3	0,9	18,8	9,0	21,7	4,4
24	51,6	34,0	24,7	7,3	3,9	17,6	9,3	17,4	3,4
25	51,1	33,7	22,3	4,9	1,4	17,4	11,4	17,4	2,5
26	49,7	29,7	19,7	5,4	2,4	20,0	10,0	14,3	3,0
27	46,0	28,8	20,4	3,5	1,6	17,2	8,4	16,9	1,9
28	44,0	20,5	19,6	5,5	3,4	14,5	9,9	14,1	2,1
29	50,0	33,9	22,6	6,0	3,4	16,1	11,3	16,6	2,6
30	51,3	34,9	25,6	4,6	0,6	16,4	9,3	21,0	4,0
31	51,6	34,3	26,5	6,1	2,4	17,3	7,8	20,4	3,7
Déc.°									
1.ª	44,2	22,7	12,4	1,1	-2,0	21,4	10,3	11,3	3,1
2.ª	42,2	25,2	15,2	0,3	-2,3	17,0	10,0	14,9	2,6
3.ª	50,3	32,9	23,3	5,4	2,2	17,4	9,6	17,9	3,2
Mes	45,7	27,2	17,2	2,4	-0,6	18,5	10,0	14,8	3,0

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporación.

MARZO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	0,8	0,9	3,8	4,4	5,1	2,9	1,5
2	....	2,2	2,5	4,7	5,8	4,6	2,2	1,6
3	....	1,5	2,1	4,3	1,8	1,2	0,9	1,9
4	....	0,8	1,3	4,0	4,1	4,2	2,5	1,4
5	....	1,1	2,4	4,2	3,5	4,3	0,9	1,8
6	....	1,6	2,2	4,4	4,9	4,6	3,6	1,1
7	....	1,0	1,4	4,6	6,1	5,1	4,1	2,7
8	....	1,4	2,0	4,3	5,6	5,3	4,2	3,6
9	....	1,1	1,3	4,6	5,6	4,2	3,0	2,5
10	....	3,2	3,7	5,8	6,7	5,6	4,1	3,7
11	....	2,8	3,4	4,7	5,6	5,2	4,4	3,4
12	....	1,7	2,9	5,0	5,4	5,9	3,3	2,2
13	....	0,3	0,1	5,9	7,4	6,8	4,3	2,7
14	....	1,6	3,0	5,8	7,4	6,8	4,9	2,8
15	....	1,5	3,3	6,6	8,0	6,8	5,9	4,5
16	....	2,6	4,3	7,7	9,5	7,4	7,4	3,9
17	....	3,2	4,2	8,4	9,1	6,6	3,8	2,5
18	....	2,0	3,9	3,8	1,9	2,0	1,3	1,8
19	....	0,8	1,6	7,2	10,4	9,1	5,5	2,9
20	....	1,3	3,2	7,9	12,3	10,7	9,9	6,5
21	....	2,7	4,3	8,8	12,5	11,9	9,6	6,7
22	....	4,0	5,9	10,3	11,7	9,3	6,4	5,6
23	....	3,1	5,6	9,7	11,1	9,8	7,9	6,9
24	....	4,4	6,6	10,0	12,1	11,0	7,7	3,8
25	....	2,6	4,8	9,0	9,5	8,4	6,4	3,7
26	....	3,9	6,4	11,4	8,8	7,3	4,4	3,2
27	....	2,4	3,9	6,9	8,0	6,6	4,6	3,1
28	....	2,4	3,3	6,6	7,6	7,5	5,2	4,7
29	....	1,7	5,3	9,5	11,9	11,3	8,4	5,1
30	....	3,4	6,4	11,0	12,3	10,9	7,4	6,5
31	....	4,2	7,4	11,8	13,2	11,0	7,6	6,5
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	1,8	1,5	2,0	4,5	4,9	4,2	2,8	2,2
2. <sup>a</sup>	2,2	1,8	3,0	6,3	7,7	6,7	5,1	3,3
3. <sup>a</sup>	3,7	3,4	5,5	9,6	10,8	9,6	6,9	5,1
Mes.	2,6	2,2	3,5	6,9	7,9	6,9	5,0	3,6
Enfriam.º máximo		4,4	7,4	11,8	13,2	11,9	9,9	6,9
Idem mínimo....		0,3	0,1	3,8	1,8	1,2	0,9	1,1
Diferencia.....		4,1	7,3	8,0	11,4	10,7	9,0	5,8

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	4.1	5.6	5.2	4.8	3.2	4.0	4.5
2	....	3.6	4.3	4.4	4.1	3.8	4.8	4.8
3	....	4.1	4.6	4.8	5.6	5.7	5.5	4.2
4	....	4.6	5.2	5.7	4.8	4.5	5.2	5.2
5	....	4.9	4.7	6.0	5.1	4.3	5.8	4.2
6	....	3.6	4.3	4.3	4.1	4.8	3.0	4.3
7	....	3.2	4.3	4.0	3.7	2.9	2.8	3.2
8	....	3.4	4.0	4.2	3.3	3.2	3.3	3.2
9	....	4.4	5.2	5.2	3.6	4.0	4.4	4.3
10	....	3.5	3.3	3.3	2.6	2.5	2.7	2.9
11	....	2.9	3.1	3.3	3.6	2.5	2.4	2.5
12	....	2.7	3.1	2.8	2.5	1.1	2.0	2.2
13	....	3.0	4.6	2.1	1.8	1.9	2.7	3.0
14	....	3.3	3.7	3.7	2.9	2.8	2.6	3.2
15	....	3.2	3.6	3.6	2.9	3.0	2.0	2.8
16	....	2.9	3.2	3.9	3.4	3.7	3.7	3.6
17	....	3.1	4.2	3.6	3.6	4.0	4.6	4.3
18	....	4.0	4.4	5.4	6.6	6.3	6.0	5.1
19	....	4.3	5.4	4.8	3.5	3.5	4.8	5.3
20	....	4.8	6.2	6.1	3.1	2.2	1.2	2.5
21	....	3.7	4.6	5.2	3.4	2.3	1.9	3.1
22	....	3.9	5.0	4.7	4.3	4.5	4.1	3.6
23	....	3.9	4.8	5.1	5.2	4.6	3.9	3.4
24	....	3.8	4.9	5.1	4.5	2.9	3.4	5.4
25	....	4.2	4.7	4.5	3.9	4.6	4.2	5.5
26	....	3.5	3.3	2.1	2.9	2.8	3.9	4.1
27	....	3.9	4.9	5.1	5.9	5.2	4.9	5.2
28	....	4.7	6.3	7.1	6.1	4.6	4.9	4.7
29	....	5.4	5.6	4.1	2.9	2.1	2.2	3.6
30	....	3.3	3.7	4.6	4.0	3.4	4.0	3.2
31	....	3.5	4.1	3.5	4.1	4.1	4.0	3.8
Décadas								
1. <sup>a</sup>	3.8	3.9	4.6	4.7	4.2	3.9	4.2	4.1
2. <sup>a</sup>	3.2	3.4	4.2	3.9	3.4	3.1	3.2	3.5
3. <sup>a</sup>	4.0	4.0	4.7	4.7	4.3	3.7	3.8	4.2
Mes.	3.7	3.8	4.5	4.4	4.0	3.6	3.7	3.9
Tensión máxima.		5.4	6.3	7.1	6.6	6.3	6.0	5.5
Idem mínima....		2.7	3.1	2.1	1.8	1.1	1.2	2.2
Diferencia.....		2.7	3.2	5.0	4.8	5.2	4.8	3.3



## CUADRO VII

Observaciones plicrométricas. — Humedad relativa

MARZO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	86	87	57	51	39	60	77
2	....	67	65	48	40	49	71	76
3	....	77	71	52	70	84	87	72
4	....	87	81	56	53	51	68	81
5	....	83	68	56	59	49	87	74
6	....	75	69	49	45	66	49	82
7	....	81	78	47	36	38	44	59
8	....	76	70	49	38	37	46	50
9	....	83	81	51	39	49	60	66
10	....	56	50	37	28	32	43	48
11	....	57	51	43	39	34	39	49
12	....	69	57	38	32	15	45	59
13	....	93	98	27	20	22	41	59
14	....	74	58	39	28	29	37	58
15	....	74	55	34	25	29	27	41
16	....	60	44	30	23	31	31	49
17	....	54	50	26	24	35	55	66
18	....	71	53	58	77	76	83	76
19	....	86	78	36	21	24	44	65
20	....	80	64	37	14	15	11	28
21	....	61	51	30	16	13	15	31
22	....	50	42	25	21	27	36	39
23	....	58	44	28	24	26	29	31
24	....	46	39	27	20	16	27	58
25	....	64	49	27	25	30	37	59
26	....	48	33	12	22	27	47	58
27	....	66	56	38	36	40	50	62
28	....	68	63	44	38	33	46	49
29	....	75	48	25	16	13	20	42
30	....	53	34	23	18	19	32	31
31	....	46	32	18	17	21	30	35
Décadas								
1. <sup>a</sup>	74	77	72	50	47	49	62	69
2. <sup>a</sup>	69	72	61	37	30	31	41	55
3. <sup>a</sup>	57	58	45	27	23	24	34	45
Mes.	66	69	59	38	33	35	45	56
Humedad máxima		93	98	58	77	84	87	82
Idem mínima.....		46	32	12	14	13	11	28
Diferencia.....		47	66	46	63	71	76	54

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	5	6	....	....	....	5	3	5
2	2	21	....	....	....	....	....	1
3	8	6	10	....	....	....	....	....
4	....	21	....	....	3	....	....	....
5	1	3	4	....	9	3	....	4
6	....	20	4	....	....	....	....	....
7	....	11	....	3	1	9	....	....
8	....	....	9	15	....	....	....	....
9	....	....	....	11	1	....	12	....
10	....	....	....	....	....	....	....	24
11	1	7	5	3	....	....	....	8
12	....	23	1	....	....	....	....	....
13	....	24	....	....	....	....	....	....
14	....	12	12	....	....	....	....	....
15	....	23	1	....	....	....	....	....
16	....	15	8	1	....	....	....	....
17	....	10	2	12	....	....	....	....
18	....	8	1	12	1	1	1	....
19	12	9	....	....	....	....	2	1
20	7	17	....	....	....	....	....	....
21	1	23	....	....	....	....	....	....
22	....	21	3	....	....	....	....	....
23	....	16	....	1	....	5	2	....
24	....	18	6	....	....	....	....	....
25	....	3	13	8	....	....	....	....
26	3	16	3	....	....	....	....	2
27	....	10	....	1	12	1	....	....
28	4	3	....	12	3	1	1	....
29	....	24	....	....	....	....	....	....
30	1	11	1	....	....	10	....	1
31	4	6	....	....	....	10	2	2
Décadas								
1. <sup>a</sup>	16	88	27	29	14	17	15	34
2. <sup>a</sup>	20	148	30	28	1	1	3	9
3. <sup>a</sup>	13	151	26	22	15	27	5	5
Mes.	49	387	83	79	30	45	23	48

## CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

MARZO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	86		22	58	115	114	79	79
2	168		52	20	49	98	95	90
3	124		58	58	27	9	27	92
4	84		14	37	23	22	16	37
5	16		12	16	37	34	52	53
6	200		92	82	40	55	59	71
7	6		20	16	27	26	9	16
8	106		54	43	38	26	25	26
9	42		6	25	72	78	93	52
10	108		89	112	110	96	41	67
11	114		17	32	17	22	57	95
12	138		53	83	111	117	116	116
13	360		180	49	51	51	91	82
14	156		95	74	44	35	55	97
15	80		19	16	28	41	23	79
16	128		62	28	27	15	28	56
17	166		79	52	80	121	90	58
18	88		52	42	22	7	44	34
19	54		9	14	44	46	93	103
20	28		13	25	44	106	115	98
21	150		15	26	50	80	78	79
22	126		56	49	73	70	49	40
23	76		27	14	19	20	56	60
24	134		74	98	81	88	84	46
25	38		52	71	41	28	23	38
26	70		35	71	128	146	83	83
27	106		52	26	41	37	20	13
28	68		37	23	16	22	61	71
29	144		40	29	25	25	19	37
30	56		29	24	34	37	20	33
31	56		20	17	45	37	13	40
Décad.								
1. <sup>a</sup>	519	421	419	467	547	558	496	583
2. <sup>a</sup>	703	609	579	415	468	561	712	818
3. <sup>a</sup>	581	533	437	448	553	590	506	540
Mes.	1803	1563	1435	1330	1568	1709	1714	1941

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	2	1	1	1	5	2	1	1
N. E.	18	21	21	12	10	11	14	15
E.	2	3	3	11	3	4	4	3
S. E.	3	2	2	3	7	5	5	4
S.	2	1	1	....	1	1	1	3
S.O.	....	....	1	1	3	4	3	1
O.	....	1	....	2	1	2	2	2
N. O.	4	2	2	1	1	2	1	2

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
12	N.	710, 57	10,°9	4, 2	50	2, 2
104	N. E.	712, 12	8, 7	3, 8	49	1, 1
31	E.	710, 60	10, 3	3, 8	43	2, 3
27	S. E.	709, 00	11, 3	4, 7	50	4, 0
8	S.	713, 49	8, 9	4, 9	60	2, 5
14	S. O.	710, 87	15, 2	4, 3	37	1, 6
10	O.	708, 04	10, 8	4, 1	47	4, 5
11	N. O.	707, 21	6, 6	3, 1	44	2, 3

## MES DE ABRIL DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 1 y 2.—Continúa el temporal muy caluroso, tranquilo y seco, de fines de Marzo. El viento, sin embargo, varía con frecuencia de dirección; y el barómetro comienza á descender rápidamente.

Días 3 al 6.—Cambia por fin el temporal: el barómetro descende en proporción notable; entóndase el cielo; sopla con furia el viento del S. O.; y llueve ó llovizna, de continuo casi. En la temperatura se advierte también un descenso muy considerable.—La borrasca cede, ó cambia de faz, en la tarde del 6, volviendo á subir el barómetro con suma rapidez, y saltando el viento desde el S. O. al N.

Días 7 y 8.—Nubosos, revueltos y desapacibles.

Día 9.—Amanece el suelo con alguna escarcha; entóndase luego el cielo; descende de nuevo el barómetro; pasa el viento al S. E. al S.; y amenaza llover.

Días 10 al 14.—Anubarrados y borrascosos. El viento, del N. O. por regla general, y del S. O. por excepción, sopla con inusitada fuerza, ya revolviendo y acumulando las nubes, ya desgarrándolas y disolviéndolas. Los chubascos fueron frecuentes pero de muy corta duración todos é inapreciables en cantidad. De lluvia propiamente sólo lo fué el día 11, en que predominó el viento S. O.

Días 15 y 16.—Continúa la borrasca, con viento seco del N. E. La calma de la atmósfera váse restableciendo, sin embargo, poco á poco.

Días 17, 18 y 19.—Hermosos días de primavera: despejados, tranquilos y tibios.

Días 20 y 21.—Vuelve á entoldarse el cielo, y hasta llovizna algunos ratos. Las nubes adquieren en la tarde del segundo aspecto tempestuoso.

Días 22, 23 y 24.—Nubosos y variables; pero apacibles y templados. Alguna vez amenaza llover, y parece que llueve á lo lejos, mas la aridez de los campos no se remedia con tan poca cosa.

Día 25.—Más cargado y revuelto que los anteriores é igualmente tibio y aún caluroso. Por la noche llueve, aunque muy poco, con aparato de tempestad.

Día 26.—Despejado y caluroso, como de riguroso estío.—Siguiendo así, ni una hebra de hierba se hallará lozana en el campo dentro de breves días.

Días 27 y 28.—Anubarrados y ventosos ambos, pero secos y muy calurosos. Los estragos de la sequía son por momentos más y más perceptibles y lamentables.

Día 29.—Entóndase bastante el cielo, aumenta la humedad del ambiente, y la temperatura descende algunos grados. El barómetro, en descenso también, parece anunciar próxima lluvia.

Día 30.—Algo, poco más de nada, llueve por fin en este día, con aparato de tempestad é indicios de lluvia mayor ó más abundante en los sucesivos.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m.</sub>	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m.</sub>	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	712,39	713,07	711,61	1,46	16,9	27,1	7,9	19,2
2	709,03	711,66	706,58	5,08	17,1	26,3	8,0	18,3
3	703,20	704,77	701,44	3,33	12,8	20,0	8,0	12,0
4	700,88	702,73	699,16	3,57	6,0	12,6	3,4	9,2
5	705,44	706,51	704,23	2,28	8,3	14,6	2,7	11,9
6	699,04	703,45	696,30	7,15	8,7	15,3	6,6	8,7
7	708,09	708,94	707,59	1,35	9,3	15,7	5,6	10,1
8	708,12	708,63	707,75	0,88	8,3	15,4	3,3	12,1
9	703,03	707,86	699,74	8,12	9,7	17,1	-0,2	17,3
10	698,73	699,89	697,46	2,43	8,5	13,9	5,2	8,7
11	688,91	693,95	685,53	8,42	6,3	13,1	2,6	10,5
12	697,83	703,84	691,26	12,58	7,1	12,9	4,1	8,8
13	704,83	705,75	704,02	1,73	10,6	19,1	0,8	18,3
14	700,33	702,86	698,86	4,00	8,1	13,6	5,2	8,4
15	701,90	703,64	700,10	3,54	9,8	15,5	5,5	10,0
16	705,44	706,31	704,90	1,41	12,6	19,4	7,0	12,4
17	708,19	709,45	707,01	2,44	13,8	23,0	5,6	17,4
18	708,55	710,12	707,25	2,87	15,6	24,2	7,5	16,7
19	707,02	708,22	705,43	2,79	16,3	25,2	8,4	16,8
20	706,66	707,84	705,23	2,61	14,4	23,0	8,5	14,5
21	706,13	707,14	704,90	2,24	13,7	23,1	9,9	13,2
22	708,49	709,51	707,39	2,12	15,2	24,3	9,8	14,5
23	710,04	710,99	708,99	2,00	17,4	27,2	9,9	17,3
24	708,59	710,50	707,13	3,37	19,7	27,9	10,0	17,9
25	706,45	707,92	704,74	3,18	19,6	29,1	12,0	17,1
26	708,21	708,85	707,32	1,53	20,2	29,2	11,8	17,4
27	707,41	709,10	706,16	2,69	21,7	31,4	11,7	19,7
28	705,43	706,20	704,42	1,78	21,3	30,1	13,9	16,2
29	702,27	704,15	700,44	3,71	15,6	24,3	10,2	14,1
30	702,54	703,86	701,73	2,13	12,2	20,8	5,9	14,9
Décadas								
1. <sup>a</sup>	704,88	713,07	696,30	16,77	10,6	27,1	-0,2	27,3
2. <sup>a</sup>	702,97	710,12	685,53	24,59	11,5	25,2	0,8	24,4
3. <sup>a</sup>	706,56	710,99	700,44	10,55	17,7	31,4	5,9	25,5
Mes.	704,80	713,07	685,53	27,54	13,2	31,4	-0,2	31,6

**PRIMERO.**

**ABRIL.**

PSICRÓMETRO.			ATMÓSFERA.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	T <sub>m.</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
8.6	4.2	29	5.7	....	....	N.N.O. (v.)	182	1.0	1
8.8	4.7	30	7.7	....	....	N.E.-O.S.O.	383	0.4	2
5.2	5.3	51	5.9	4.7	....	O.S.O.	556	8.3	3
1.4	5.7	82	3.9	5.0	....	O.S.O.	585	9.0	4
3.5	4.8	60	5.3	?	....	O.	682	6.0	5
2.1	6.3	75	4.5	8.2	....	S.O.-N.	625	5.9	6
4.7	4.1	48	4.7	....	....	N.	569	3.0	7
3.9	4.4	55	4.2	....	....	N.	559	4.0	8
4.4	4.7	54	5.4	....	....	S.S.E. (v.)	449	4.6	9
3.7	4.6	57	4.7	0.8	....	O.N.O.	861	7.7	10
1.4	5.9	80	3.0	6.5	....	O.S.O.	850	6.6	11
4.0	3.7	51	5.3	?	....	N.O.	1031	2.4	12
4.9	4.6	49	5.0	....	....	N.O. (v.)	651	2.4	13
4.3	3.9	50	5.3	?	....	N.O.	1203	3.9	14
3.7	5.3	58	5.1	....	....	N.N.E.	1047	5.7	15
4.5	5.6	55	7.5	....	....	N.N.E.	715	3.9	16
5.0	6.1	54	5.3	....	....	E.	370	0.0	17
5.8	6.3	50	4.9	....	....	E.S.E.	349	0.1	18
7.0	5.2	41	6.4	....	....	E.S.E.	428	0.7	19
5.1	6.2	52	4.4	?	....	S.E.	348	7.6	20
2.5	8.8	74	2.8	1.1	....	S.S.E.	204	5.9	21
3.3	8.8	70	4.2	....	....	O.S.O.	308	5.1	22
4.7	8.7	62	5.3	....	....	N. (v.)	233	4.4	23
6.4	8.2	50	5.2	....	....	N.E.	202	3.0	24
5.9	8.7	56	6.0	1.1	....	N.E.-S.O.	430	5.6	25
6.1	9.3	54	4.8	....	....	N.E.-S.	257	1.4	26
7.4	8.6	48	5.7	....	....	S.E.	410	4.1	27
8.0	7.4	43	7.8	....	....	S. (v.)	567	6.9	28
4.6	7.5	59	4.9	....	....	O.S.O.	409	4.9	29
2.9	7.4	70	3.2	1.0	....	S.O.-N.E.	283	6.0	30
4.6	4.9	54	5.20	18.7	5	O.N.O.	545	5.0	Décadas 1.ª
4.6	5.3	54	5.22	6.5	4	N.E.	609	3.4	2.ª
5.2	8.3	59	4.99	3.2	3	S.S.E.	339	4.8	3.ª
4.8	6.2	56	5.14	28.4	12	O.N.O.	528	4.4	Mes.

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	713.01	712.90	713.07	711.95	711.61	712.28	712.15
2	....	711.66	711.64	710.46	708.29	707.52	707.24	706.58
3	....	704.77	704.52	703.51	701.59	701.44	703.46	703.34
4	....	702.73	702.60	701.98	700.77	699.44	699.16	699.69
5	....	704.23	705.78	706.51	705.69	705.03	705.21	705.84
6	....	697.57	697.02	696.63	696.30	699.64	702.90	703.45
7	....	707.59	708.94	708.85	707.91	707.75	707.97	707.81
8	....	707.75	708.09	708.06	707.79	708.10	708.63	708.60
9	....	707.86	707.54	705.75	703.33	702.08	701.41	699.74
10	....	697.45	698.34	698.86	699.01	699.39	699.89	698.34
11	....	693.95	690.61	686.66	685.53	686.88	688.73	689.64
12	....	691.26	693.49	696.08	696.59	699.77	703.41	703.84
13	....	705.29	705.75	705.14	704.29	704.02	704.76	704.22
14	....	702.86	701.68	700.11	699.08	698.86	699.77	699.63
15	....	700.10	700.31	701.61	701.56	702.26	703.44	703.64
16	....	704.90	705.48	705.37	704.62	704.79	706.24	706.31
17	....	707.81	708.61	708.06	707.01	707.30	708.74	709.45
18	....	709.86	710.12	708.46	707.61	707.25	707.88	708.31
19	....	708.18	708.22	707.06	705.43	705.57	706.84	707.50
20	....	707.53	707.84	706.97	705.59	705.23	706.56	706.54
21	....	706.61	707.14	706.45	705.03	704.90	706.01	706.52
22	....	708.13	708.73	708.24	707.39	708.04	709.10	709.51
23	....	710.53	710.99	710.16	708.99	709.10	710.19	710.02
24	....	710.33	710.50	709.27	707.96	707.18	707.48	707.13
25	....	707.47	707.27	706.27	704.78	704.74	706.41	707.92
26	....	708.65	708.85	708.36	707.32	707.38	708.05	708.58
27	....	709.10	707.92	707.92	706.42	706.16	706.82	707.23
28	....	706.20	705.89	705.31	704.42	704.51	705.85	705.57
29	....	704.15	703.90	702.95	701.40	700.44	701.52	701.23
30	....	701.91	702.22	701.73	701.89	702.42	703.47	703.86
Décadas								
1. <sup>a</sup>	704.64	705.46	705.74	705.37	704.26	704.20	704.82	704.55
2. <sup>a</sup>	703.33	703.17	703.21	702.55	701.73	702.19	703.64	703.91
3. <sup>a</sup>	706.88	707.31	707.34	706.67	705.56	705.49	706.49	706.76
Mes.	704.94	705.31	705.43	704.86	703.85	703.96	704.98	705.07
Altura máxima..		713.01	712.90	713.07	711.95	711.61	712.28	712.15
Idem mínima...		691.26	690.61	686.66	685.53	686.68	688.73	689.64
Diferencia. ....		21.75	22.29	26.41	26.42	24.73	23.55	22.51



## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

ABRIL.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	..9n.	12
1	....	8,4	15,0	24,0	26,4	21,6	16,0	11,5
2	....	8,0	14,6	24,2	25,7	22,0	17,1	12,8
3	....	9,4	16,5	17,0	19,7	15,1	8,5	8,2
4	....	6,8	8,6	10,6	8,4	5,4	3,9	3,4
5	....	4,7	6,5	10,9	13,9	11,5	8,0	7,2
6	....	7,0	8,7	10,0	14,2	10,2	8,0	7,5
7	....	6,2	10,5	13,6	13,3	12,4	7,8	6,4
8	....	3,6	10,0	13,7	12,8	10,9	6,9	4,8
9	....	0,2	8,2	14,5	16,5	13,4	11,8	8,3
10	....	6,4	9,8	12,4	11,9	10,5	7,7	6,0
11	....	2,9	5,1	8,3	12,3	8,2	7,0	5,3
12	....	4,6	7,8	10,8	11,9	10,1	5,4	4,1
13	....	1,4	9,1	14,6	18,3	16,3	11,8	8,0
14	....	5,3	8,6	12,3	13,0	9,6	7,1	5,4
15	....	7,2	12,3	11,6	14,5	11,3	9,3	8,2
16	....	7,7	13,7	17,4	18,3	15,5	12,0	9,4
17	....	6,1	13,5	18,8	19,8	19,2	14,1	10,8
18	....	8,2	15,9	20,8	23,0	20,5	14,7	11,4
19	....	9,2	16,5	22,1	24,4	20,2	15,0	12,2
20	....	9,6	13,6	18,5	20,5	17,9	14,1	12,2
21	....	10,4	11,2	18,0	21,0	16,1	14,6	11,2
22	....	10,8	16,2	19,9	20,9	18,1	15,0	12,0
23	....	11,6	17,8	24,0	26,3	18,7	16,3	13,3
24	....	11,4	20,1	25,2	25,5	23,5	20,5	17,7
25	....	12,8	19,2	26,8	28,8	23,4	18,0	14,0
26	....	13,0	20,7	25,9	28,0	23,8	20,1	16,8
27	....	14,0	21,2	28,8	30,6	26,0	21,2	17,3
28	....	15,0	24,1	28,8	27,0	23,7	20,3	17,4
29	....	12,6	17,5	20,1	22,9	20,0	12,8	10,2
30	....	7,7	14,7	20,3	16,1	13,7	10,3	8,2
Décadas.								
1.ª	5,7	6,1	10,8	15,1	16,3	13,3	9,6	7,6
2.ª	6,2	6,2	11,6	15,5	17,6	14,9	11,1	8,7
3.ª	11,1	11,9	18,3	23,8	24,7	20,7	16,9	13,9
Mes	7,7	8,1	13,6	18,2	19,5	16,3	12,5	10,1
Temp.ª máxima...		15,0	24,1	28,8	30,6	26,0	21,2	17,7
Idem mínima.....		0,2	5,1	8,3	8,4	5,4	3,9	3,4
Diferencia.....		14,8	19,0	20,5	22,2	20,6	17,3	14,3

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. —Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el vacío...	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el aire li- bre.....	T. <sup>a</sup> máx. á la sombra.....	T. <sup>a</sup> mín. ordi- naria y del aire.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 3. <sup>a</sup> y 4. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 4. <sup>a</sup> y 5. <sup>a</sup>
1	53,0	36,5	27,1	7,9	3,0	16,5	9,4	19,2	4,9	2,3
2	52,2	35,3	26,3	8,0	5,7	16,9	9,0	18,3	2,3	3,8
3	50,2	23,5	20,0	8,0	+ 2	26,7	3,5	12,0	1,0	1,8
4	35,9	15,0	12,6	3,4	2,4	20,9	2,4	9,2	1,0	1,8
5	44,6	18,8	14,6	2,7	0,9	25,8	4,2	11,9	1,0	2,1
6	44,2	22,6	15,3	6,6	5,6	21,6	7,3	8,7	3,6	4,3
7	46,2	24,0	15,7	5,6	3,5	22,2	8,3	10,1	0,4	0,5
8	50,4	25,9	15,4	3,3	-0,3	24,5	10,5	12,1	2,6	4,0
9	44,0	23,0	17,1	-0,2	-4,5	21,0	5,9	17,3	1,4	2,3
10	45,0	18,2	13,9	5,2	4,8	26,8	4,3	8,7	2,0	3,5
11	41,8	15,4	13,1	2,6	2,1	26,4	2,3	10,5	2,1	2,8
12	43,3	16,9	12,9	4,1	1,5	26,4	4,0	8,8	2,8	4,0
13	45,8	22,4	19,1	0,8	-3,2	23,4	3,3	18,3	1,4	2,3
14	42,9	18,2	13,6	5,2	3,8	24,7	4,6	8,4	2,0	3,5
15	45,9	21,5	15,5	5,5	3,2	24,4	6,0	10,0	2,1	2,8
16	48,5	27,9	19,4	7,0	5,0	20,6	8,5	12,4	3,4	4,0
17	49,1	31,6	23,0	5,6	2,1	17,5	8,6	17,4	2,8	3,4
18	51,5	33,7	24,2	7,5	5,4	17,8	9,5	16,7	2,8	3,4
19	52,6	35,6	25,2	8,4	5,6	17,0	10,4	16,8	2,8	3,4
20	53,9	33,2	23,0	8,5	5,1	20,7	10,2	14,5	2,8	3,4
21	51,3	35,0	23,1	9,9	8,1	16,3	11,9	13,2	2,8	3,4
22	51,3	34,0	24,3	9,8	6,6	17,3	9,7	14,5	2,8	3,4
23	56,1	36,3	27,2	9,9	6,3	10,8	9,1	17,3	2,8	3,4
24	56,4	39,7	27,9	10,0	7,2	16,7	11,8	17,9	2,8	3,4
25	58,1	37,8	29,1	12,0	10,3	20,3	8,7	17,1	2,8	3,4
26	57,5	38,1	29,2	11,8	9,8	19,4	8,9	17,4	2,8	3,4
27	56,4	39,9	31,4	11,7	10,4	16,5	8,5	19,7	2,8	3,4
28	55,9	40,8	30,1	13,9	12,2	15,1	10,7	16,2	2,8	3,4
29	51,2	30,2	24,3	10,2	7,6	21,0	5,9	14,1	2,8	3,4
30	51,8	33,5	20,8	5,9	2,1	18,3	12,7	14,9	2,8	3,4
Décad.										
1. <sup>a</sup>	46,6	24,3	17,8	5,0	2,5	22,3	6,5	12,8	2,5	2,4
2. <sup>a</sup>	47,5	25,6	18,9	5,5	3,1	21,9	6,7	13,4	2,5	2,4
3. <sup>a</sup>	54,6	36,5	26,7	10,5	8,1	18,1	9,8	16,2	2,5	2,4
Mes.	49,6	28,8	21,1	7,0	4,5	20,8	7,7	14,1	2,5	2,4

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

ABRIL

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	4.8	7.1	11.6	13.2	11.2	8.7	6.3
2	....	5.4	6.9	11.3	13.7	11.8	8.6	6.6
3	....	4.7	7.6	8.5	8.8	5.3	1.3	2.5
4	....	1.2	1.6	3.8	2.8	0.9	0.6	0.7
5	....	2.1	3.3	5.5	6.6	5.5	3.2	0.7
6	....	0.4	1.2	1.6	4.6	3.4	2.8	2.6
7	....	2.9	5.1	6.9	6.8	5.9	4.0	3.4
8	....	1.8	3.4	5.7	6.1	5.5	3.7	3.1
9	....	1.2	3.8	6.3	7.5	6.4	5.0	2.4
10	....	0.3	3.6	6.2	6.1	5.5	4.0	2.6
11	....	0.1	0.6	0.6	1.9	2.6	3.4	3.0
12	....	3.0	4.0	5.3	6.3	5.9	3.0	2.8
13	....	1.6	3.9	5.6	7.0	7.9	6.2	4.3
14	....	2.6	4.7	6.6	6.6	4.9	3.7	2.9
15	....	3.4	5.0	4.4	5.1	4.3	3.0	2.8
16	....	2.2	5.0	3.0	7.9	7.0	4.7	3.6
17	....	1.5	3.9	7.0	7.9	7.8	5.3	3.4
18	....	1.9	4.6	7.9	9.0	9.1	6.1	4.1
19	....	2.7	6.3	10.1	11.9	9.4	6.2	5.1
20	....	3.8	4.8	5.9	8.5	7.0	4.7	3.3
21	....	1.8	1.2	3.6	6.0	3.5	3.0	1.3
22	....	1.0	3.0	5.7	6.2	4.9	3.0	2.2
23	....	1.0	3.1	7.8	10.0	5.5	4.8	3.4
24	....	2.0	5.1	9.0	9.8	9.2	7.3	5.9
25	....	2.8	4.6	10.4	12.0	8.8	5.0	0.9
26	....	1.0	6.9	7.9	10.3	8.5	6.7	4.6
27	....	2.2	6.0	10.3	12.2	11.0	8.1	5.4
28	....	4.0	7.8	12.8	12.1	10.1	7.5	5.3
29	....	1.9	4.2	6.7	9.1	7.6	3.7	2.8
30	....	1.2	3.4	6.7	3.9	3.6	2.9	1.8
Décadas.								
1.ª	2.4	2.5	4.4	6.7	7.6	6.1	4.2	3.1
2.ª	2.4	2.3	4.3	5.6	7.2	6.6	4.6	3.5
3.ª	1.9	1.9	4.5	8.1	9.2	7.3	5.2	3.4
Mes.	2.3	2.2	4.4	6.8	8.0	6.7	4.7	3.3
Enfriam.º máximo		5.4	7.8	12.8	13.7	11.8	8.7	6.6
Idem mínimo....		0.1	0.6	0.6	1.9	0.9	0.6	0.7
Diferencia. ....		5.3	7.2	12.2	11.8	10.9	8.1	5.9

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	4,6	4,4	4,9	4,6	3,7	3,3	3,4
2	....	8,1	4,4	5,4	3,5	3,3	3,9	3,8
3	....	4,0	4,6	4,0	5,1	6,4	6,9	5,5
4	....	6,1	6,7	5,5	5,3	5,8	5,5	5,2
5	....	4,5	4,1	4,0	4,4	4,3	4,8	6,9
6	....	7,1	7,1	7,4	6,7	5,7	5,2	5,2
7	....	4,4	4,2	3,9	3,8	4,3	4,0	4,0
8	....	4,2	5,6	5,2	4,3	4,0	3,9	3,6
9	....	3,7	4,4	4,9	4,8	4,3	4,9	5,7
10	....	6,9	5,3	4,0	3,8	3,7	4,0	4,6
11	....	5,6	6,0	7,5	8,5	5,4	4,2	3,9
12	....	3,6	4,0	4,1	3,6	3,2	3,9	3,6
13	....	3,7	4,6	5,8	6,5	4,2	3,7	3,8
14	....	4,2	3,7	3,5	3,9	3,9	4,0	4,0
15	....	4,3	5,1	5,4	6,3	5,3	5,6	5,3
16	....	5,6	5,9	7,8	5,4	4,7	5,3	5,0
17	....	5,6	7,0	6,9	6,3	6,1	5,8	6,0
18	....	6,2	7,7	7,1	7,3	5,4	5,3	5,6
19	....	5,8	6,1	5,4	4,8	4,9	5,4	5,0
20	....	4,9	6,1	7,9	6,1	6,1	6,5	6,8
21	....	7,4	8,6	10,4	9,6	9,0	8,7	8,5
22	....	8,6	9,7	9,2	9,4	8,8	8,9	7,9
23	....	9,1	10,8	9,8	8,6	8,5	7,7	7,4
24	....	7,8	10,2	9,1	8,3	7,4	7,6	7,4
25	....	7,7	10,1	8,5	8,0	7,8	8,6	11,1
26	....	9,9	9,8	11,3	9,8	8,6	8,0	8,2
27	....	9,2	9,8	10,5	9,5	7,1	7,1	7,6
28	....	7,8	9,9	7,0	6,4	6,5	7,2	7,8
29	....	8,5	9,2	8,0	7,1	6,9	6,8	6,3
30	....	6,6	8,3	8,6	8,6	7,4	6,2	6,3
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	5,2	5,4	5,1	4,9	4,6	4,6	4,5	4,8
2. <sup>a</sup>	4,8	5,0	5,6	6,1	5,9	4,9	5,0	4,9
3. <sup>a</sup>	7,7	8,3	9,6	9,2	8,5	7,8	7,7	7,9
Mes.	5,9	6,2	6,8	6,8	6,3	5,8	5,7	5,9
Tensión máxima..		9,9	10,8	11,3	9,8	9,0	8,9	11,1
Idem mínima.....		3,6	3,7	3,5	3,5	3,2	3,3	3,4
Diferencia.....		6,3	7,1	7,8	6,3	5,8	5,6	7,7

## CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas.—Humedad relativa.

ABRIL

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	43	34	21	19	20	24	34
2	....	35	35	24	14	17	27	34
3	....	46	32	28	30	50	84	69
4	....	85	80	58	66	88	91	90
5	....	71	57	41	37	42	60	91
6	....	95	85	81	55	61	65	67
7	....	61	44	33	33	40	50	56
8	....	74	61	44	39	41	52	57
9	....	80	54	40	34	37	47	71
10	....	96	49	38	37	40	50	65
11	....	98	92	93	79	68	57	59
12	....	58	50	43	35	35	59	60
13	....	75	55	47	41	30	36	47
14	....	64	45	33	35	44	53	60
15	....	57	48	53	51	53	64	65
16	....	72	50	68	34	36	51	58
17	....	80	61	42	37	37	48	61
18	....	76	57	38	35	30	43	55
19	....	68	44	27	21	27	42	47
20	....	50	52	49	34	40	54	64
21	....	79	86	67	52	67	70	85
22	....	88	71	53	51	57	70	76
23	....	89	72	44	34	53	55	65
24	....	77	58	38	34	34	43	48
25	....	70	61	32	37	37	56	91
26	....	89	48	45	35	39	46	58
27	....	77	52	36	29	28	38	52
28	....	61	44	24	25	30	40	53
29	....	79	62	46	34	39	62	67
30	....	85	66	46	63	63	66	77
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	70	69	54	41	36	44	55	63
2. <sup>a</sup>	69	70	55	49	40	40	51	58
3. <sup>a</sup>	80	79	62	43	38	45	55	67
Mes.	73	73	57	44	38	43	53	63
Humedad máxima		98	92	93	79	88	91	91
Idem mínima.....		35	32	21	14	17	24	34
Diferencia.....		63	60	72	65	71	67	57

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	10	1	....	1	1	5	3	3
2	3	8	....	1	....	6	6	....
3	....	....	....	....	....	9	12	3
4	....	....	....	....	....	16	8	....
5	....	....	....	....	....	10	5	9
6	10	....	....	....	....	10	2	2
7	6	8	..	....	....	3	....	7
8	6	10	....	....	....	1	....	7
9	....	4	5	1	1	9	4	....
10	....	....	....	....	....	1	8	15
11	....	....	....	....	1	14	6	3
12	2	3	1	....	....	....	....	18
13	....	3	....	1	5	....	1	14
14	1	....	....	....	....	....	....	23
15	17	6	....	....	....	....	1	....
16	10	14	....	....	....	....	....	....
17	....	13	3	8	....	....	....	....
18	....	....	12	12	....	....	....	....
19	....	....	6	18	....	....	....	....
20	....	....	....	24	....	....	....	....
21	....	....	....	17	6	1	....	....
22	....	....	....	....	....	20	4	....
23	4	6	....	..	1	2	5	6
24	2	22	....	....	....	....	....	....
25	....	13	1	3	....	7	....	....
26	....	11	1	1	9	2	....	....
27	....	....	8	7	9	....	....	....
28	..	....	4	7	....	5	8	....
29	....	....	....	....	....	18	3	3
30	1	9	....	....	4	9	....	1
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	35	31	5	3	2	70	48	46
2. <sup>a</sup>	30	39	22	63	6	14	8	58
3. <sup>a</sup>	7	61	14	35	29	64	20	10
Mes.	72	131	41	101	37	148	76	114

## CUADRO IX.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

ABRIL.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1		28	4	17	28	26	32	47
2		82	32	23	74	99	55	18
3		40	44	97	124	151	44	56
4		118	64	95	152	105	31	20
5		136	94	90	93	103	90	76
6		94	31	94	74	118	86	128
7		230	73	80	77	68	22	19
8		102	47	85	100	83	80	62
9		34	8	30	80	105	101	82
10		230	109	131	151	108	83	49
11		170	109	84	99	166	124	98
12		256	126	151	177	163	105	53
13		22	11	95	127	139	121	136
14		302	178	180	184	185	98	76
15		178	90	167	175	182	134	121
16		184	122	86	74	108	80	61
17		92	46	76	58	43	22	33
18		124	39	38	43	48	38	19
19		76	55	53	48	87	66	43
20		54	26	16	50	83	39	40
21		76	25	26	11	39	3	24
22		62	19	17	57	79	55	19
23		22	11	17	34	71	38	40
24		64	19	20	27	19	16	37
25		102	40	26	50	79	69	64
26		84	22	22	32	21	38	38
27		122	50	28	53	67	55	35
28		122	46	26	73	108	118	74
29		92	53	65	65	74	71	79
30		54	17	22	29	53	43	65
Décadas.								
1.ª	568	526	506	751	953	966	624	557
2.ª	673	785	802	946	1035	1204	867	680
3.ª	418	382	302	269	431	610	506	475
Mes.	1659	1693	1610	1966	2419	2780	1997	1712

## CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día,  
1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	4	1	3	3	3	3	3	2
N.E.	7	8	6	4	1	3	4	6
E.	1	4	5	6	1	....	....	1
S.E.	6	5	3	4	4	4	5	6
S.	....	....	2	3	1	3	3	1
S.O.	4	4	2	5	12	9	5	4
O.	6	4	6	....	2	3	5	6
N.O.	2	4	3	5	6	5	5	4

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
18	N.	705,88	12,4	5,7	53	3,5
32	N. E.	707,38	13,8	6,7	55	2,7
17	E.	708,42	17,6	7,2	51	2,5
31	S. E.	707,10	15,7	6,9	54	4,1
13	S.	705,77	19,7	7,7	47	3,5
41	S. O.	702,69	14,9	6,3	55	6,4
26	O.	701,50	11,2	5,5	58	5,8
32	N. O.	702,34	10,5	4,6	49	4,6



## MES DE MAYO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Poco nuboso, muy apacible y de buen temple.

Días 2 y 3.—Encapotados y revueltos; de escasa presión atmosférica; viento recio del S. O., O. y N. O.; y frecuentes chaparrones, con truenos y relámpagos, y amagos continuos de tempestad. Algo refresca con todo esto el ambiente.

Días 4 al 7.—Muy anubarrados, húmedos y frescos. Hasta por bajo del *cero* desciende en el campo la columna termométrica en la madrugada del último. De vez en cuando llovizna ó gotea en todos ellos, siempre con gruesas nubes y amagos de tempestad.

Días 8 y 9.—Arrecia el viento y se fija en el N. O.: temporal revuelto y desapacible, como de mediados de Marzo.—En Guadarrama adviértese de nuevo aumento de nieve.—Algo han reverdecido y mejorado los campos en los días precedentes.

Días 10 al 16.—Despejados, secos y apacibles. En los dos últimos vuelve á sentirse con exceso el calor.

Días 17 al 20.—Anubarrados y calinosos: propiamente de verano. En los dos últimos arrecia un poco el viento, y con esto se hace la temperatura algo más soportable.

Días 21 al 26.—Anubarrados y de viento impetuoso á ratos, del S. O. primero, y del N. O. y N. E. por fin; pero muy húmedos y hasta lluviosos todos, y de temple primaveral. Inmejorables para los sembrados que hayan podido resistir la anterior sequía.—Tempestuosos, á más de lluviosos, sólo lo fueron los 21, 23 y 25; y como de lluvia abundante, aunque no excesiva, no debe mencionarse más que el 23.

Días 27 y 28.—Hermosos días de primavera: despejados y tranquilos.—Rápidamente va desapareciendo la nieve de la inmediata cordillera.

Día 29.—Parecido á los dos anteriores, aunque algo anubarrado, y más ventoso y caluroso.

Día 30.—Turbio y anubarrado, por la mañana; lluvioso, á mediodía y por la tarde; y tempestuoso, por la noche: pero tranquilo y de buen temple á todas horas.

Día 31.—Nuboso, húmedo y fatigoso, durante la mañana; algo lluvioso, con aparato de tempestad, al comenzar la tarde; y despejado, húmedo y fresco, por la noche. Excelente día de primavera.

## CUADRO

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m.</sub>	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m.</sub>	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	702,99	704,47	701,78	2,69	16,4	25,7	7,4	18,3
2	697,72	700,47	696,00	4,47	15,9	26,1	9,1	17,0
3	697,95	699,22	696,11	3,11	11,2	18,1	8,3	9,8
4	699,41	700,21	698,87	1,34	12,4	20,0	9,6	10,4
5	700,62	701,09	700,21	0,88	11,3	18,2	7,2	11,0
6	700,79	702,54	699,95	2,59	9,4	16,2	5,4	10,8
7	704,18	705,80	702,90	2,90	8,9	16,4	4,3	12,1
8	704,24	706,45	700,73	5,72	11,1	17,4	6,6	10,8
9	699,36	700,17	698,00	2,08	11,1	16,6	7,2	9,4
10	704,34	705,75	702,85	2,90	11,4	18,8	4,8	14,0
11	706,28	707,32	705,19	2,13	12,3	20,8	3,3	17,5
12	706,42	708,46	705,21	3,25	14,9	25,4	6,4	19,0
13	710,68	711,58	709,90	1,68	12,9	20,2	6,4	13,8
14	711,12	712,16	709,58	2,58	15,1	23,6	5,5	18,1
15	711,15	712,68	709,74	2,94	17,0	25,8	7,7	18,1
16	708,36	709,99	706,66	3,33	20,8	31,5	12,7	18,8
17	704,59	706,40	703,18	3,22	20,7	30,6	13,7	16,9
18	703,59	704,50	702,35	2,15	19,7	30,9	11,9	19,0
19	702,42	703,52	700,89	2,63	20,6	30,8	12,3	18,5
20	701,24	702,92	699,33	3,59	20,6	30,2	11,5	18,7
21	700,31	701,71	698,94	2,77	17,5	25,6	9,9	15,7
22	698,86	699,92	698,28	1,64	14,8	21,9	10,4	11,5
23	699,64	700,70	698,61	2,09	11,9	19,3	7,9	11,4
24	700,87	701,39	700,12	1,27	11,7	17,5	7,3	10,2
25	701,25	702,71	699,99	2,72	13,2	21,0	6,9	14,1
26	705,23	707,20	704,05	3,15	15,3	23,3	9,9	13,4
27	708,02	708,67	707,32	1,35	16,9	27,2	9,7	17,5
28	708,59	709,65	707,69	1,96	19,8	28,3	8,0	20,3
29	707,00	708,46	705,16	3,30	21,9	30,8	12,2	18,6
30	708,28	708,73	707,72	1,01	15,8	21,5	13,2	8,3
31	709,39	710,44	708,74	1,70	17,7	25,9	11,5	14,4
Décadas								
1. <sup>a</sup>	701,16	706,45	696,00	10,45	11,9	26,1	4,3	21,8
2. <sup>a</sup>	706,58	712,68	699,33	13,35	17,5	31,5	3,3	28,2
3. <sup>a</sup>	704,31	710,44	698,28	12,16	16,0	30,8	6,9	23,9
Mes.	704,04	712,68	696,00	16,68	15,2	31,5	3,3	28,2

## PRIMERO.

MAYO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.*	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	<sup>n</sup> T <sub>m.</sub>	H <sub>m.</sub>	Evapor.*	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
5.3	7.2	57	4.5	....	....	N.E.-S.O.	183	2.4	1
4.6	7.6	63	8.3	7.9	....	S.S.O.	538	9.1	2
1.4	8.4	84	3.7	6.2	....	O.N.O.	713	9.1	3
2.6	7.8	73	3.8	1.9	....	O.	328	8.4	4
2.8	6.9	69	3.2	....	....	O. (v.)	388	8.6	5
2.0	6.9	78	2.5	2.3	....	O. (v.)	430	7.9	6
3.0	5.5	64	2.9	?	....	N. (v.)	336	6.3	7
4.5	5.0	53	5.0	?	....	O.N.O.	790	7.4	8
3.8	5.9	60	4.9	0.5	....	O.N.O.	724	7.9	9
5.1	4.6	49	5.0	....	....	N.	371	1.4	10
5.1	5.0	49	5.4	....	....	N.E.	246	0.4	11
6.1	5.5	46	6.0	....	....	N.E.	326	0.7	12
6.1	4.3	41	6.4	....	....	E.N.E.	469	0.1	13
6.7	5.0	43	4.5	....	....	E.N.E.	640	0.0	14
7.0	5.8	42	6.0	....	....	E.	401	0.4	15
8.8	6.2	38	7.2	....	....	N.E.	402	0.6	16
8.2	6.8	40	6.6	....	....	N.E.-O.	387	4.9	17
7.3	7.1	45	6.0	....	....	E.	248	2.0	18
7.7	7.1	43	7.6	....	....	S.S.E.	414	4.4	19
8.3	6.5	40	9.6	....	....	S.S.E.	472	2.3	20
5.6	7.8	53	7.0	0.8	....	S.O.	416	6.4	21
2.9	8.9	73	5.2	0.8	....	S.O.	613	7.9	22
1.7	8.3	81	5.9	8.4	....	S.O.	513	7.9	23
1.9	8.0	79	3.3	0.2	....	S.O.	455	6.6	24
2.1	8.8	81	3.1	1.9	....	N.O. (v.)	232	8.3	25
4.2	7.9	62	4.1	0.3	....	N.N.E.	320	6.0	26
6.2	6.6	48	7.2	....	....	N.E.	464	1.0	27
8.0	6.3	41	7.4	....	....	N.E.-S.O.	255	0.0	28
8.9	6.8	38	10.1	....	....	S.E.	578	2.4	29
3.0	9.6	72	4.8	8.3	....	E.S.E.	376	8.7	30
4.6	8.9	61	5.6	0.5	....	N.	302	2.1	31
3.5	6.6	65	4.38	18.8	7	O.N.O.	480	6.9	1. <sup>a</sup>
7.1	5.9	43	6.53	....	....	E.N.E.	401	1.6	2. <sup>a</sup>
4.4	8.0	63	5.79	21.2	8	O.S.O.	411	5.2	3. <sup>a</sup>
5.0	6.9	57	5.57	40.0	15	N.	430	4.6	Mes.

Décadas

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	704.13	704.47	703.83	702.61	702.00	702.32	701.78
2	....	700.47	699.67	698.29	696.00	696.72	696.86	696.23
3	....	696.11	697.30	698.04	697.86	798.14	699.22	699.17
4	....	699.30	699.48	699.38	698.87	698.88	699.95	700.21
5	....	700.50	701.09	700.54	700.36	700.21	701.03	700.79
6	....	700.29	700.87	700.18	699.95	700.18	701.72	702.54
7	....	702.90	703.78	703.70	603.69	704.15	705.44	705.80
8	....	706.12	706.45	705.90	604.48	703.51	702.68	700.73
9	....	700.05	700.17	699.55	699.00	698.09	699.16	699.70
10	....	702.85	703.91	704.17	703.92	704.53	705.44	705.75
11	....	706.88	707.32	706.79	705.65	705.19	706.13	705.70
12	....	705.94	706.31	705.84	705.21	705.51	707.36	708.46
13	....	709.90	710.66	710.63	710.17	710.21	711.58	711.30
14	....	711.66	711.93	711.06	709.58	709.58	711.56	712.16
15	....	712.37	712.68	711.75	710.18	709.74	710.40	710.66
16	....	709.99	709.76	709.71	707.87	706.66	707.24	707.03
17	....	706.40	706.01	705.18	703.54	703.18	703.67	703.85
18	....	704.50	704.45	703.70	702.89	702.35	703.68	703.91
19	....	703.52	703.51	702.75	701.51	700.89	702.22	702.29
20	....	702.76	702.92	701.94	700.16	699.33	700.36	700.93
21	....	701.57	701.71	701.24	699.98	699.49	699.44	698.94
22	....	698.86	698.97	698.55	698.28	698.45	699.18	699.92
23	....	699.54	699.36	699.18	698.61	700.10	700.70	700.16
24	....	701.17	701.30	701.13	700.18	700.12	701.39	701.04
25	....	700.79	701.59	700.87	699.99	700.44	702.58	702.71
26	....	704.10	705.00	704.97	604.05	704.81	706.66	707.20
27	....	708.26	708.08	708.30	607.34	707.32	708.39	708.67
28	....	709.61	709.65	708.90	608.00	707.69	708.33	708.13
29	....	708.46	708.28	707.20	606.12	705.16	706.73	707.24
30	....	708.10	708.26	708.51	608.44	707.72	708.73	708.43
31	....	708.74	709.46	709.08	609.02	709.09	710.13	710.44
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	700.96	701.27	701.72	701.36	700.67	700.64	701.38	701.27
2. <sup>a</sup>	706.85	707.39	707.56	706.94	705.68	705.26	706.36	706.63
3. <sup>a</sup>	704.44	704.47	704.70	704.36	703.64	703.67	704.75	704.81
Mes.	704.08	704.38	704.66	704.22	703.34	703.21	704.18	704.25
Presion máxima..		712.37	712.68	711.75	710.18	710.21	711.58	712.16
Idem mínima.....		696.11	697.30	698.04	696.00	696.72	696.86	696.23
Diferencia .....		16.26	15.38	13.71	14.18	13.49	14.72	15.93

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9n.	12
1	....	8,6	15,0	20,0	22,9	22,6	17,0	12,6
2	....	12,4	20,0	24,3	24,4	13,5	11,7	9,1
3	....	8,8	10,6	15,0	14,8	12,4	11,1	10,1
4	....	10,7	12,9	12,8	16,6	15,0	12,5	10,8
5	....	7,7	12,9	15,1	14,9	13,4	10,6	9,0
6	....	8,2	7,9	14,9	14,5	12,0	7,4	5,4
7	....	5,9	7,0	12,8	11,3	12,4	9,3	7,8
8	....	7,5	10,5	13,7	15,6	13,7	11,6	9,6
9	....	8,1	13,1	15,2	14,3	13,4	9,7	8,3
10	....	5,6	11,3	16,4	18,7	14,0	10,0	7,4
11	....	4,5	12,5	18,8	18,6	16,6	12,4	10,2
12	....	8,4	16,8	20,6	23,0	19,6	14,1	9,8
13	....	8,5	15,5	18,6	18,8	16,7	11,7	8,4
14	....	7,4	15,9	22,3	23,4	21,2	14,3	9,8
15	....	8,8	17,2	22,9	21,6	23,8	17,4	15,4
16	....	13,8	22,0	27,3	29,2	25,4	19,6	16,4
17	....	14,8	22,3	27,4	28,4	24,5	20,6	15,4
18	....	13,6	20,6	26,6	24,9	24,6	20,4	15,9
19	....	14,2	21,0	27,4	29,0	25,8	19,6	15,5
20	....	13,4	19,6	26,9	29,7	27,8	20,8	14,6
21	....	11,8	18,7	22,0	22,7	21,3	17,7	13,5
22	....	13,0	15,2	18,7	19,8	16,1	13,8	10,4
23	....	10,8	13,9	15,8	17,2	11,1	9,4	8,6
24	....	9,4	12,2	14,3	16,4	13,3	10,4	9,1
25	....	8,8	12,3	17,7	20,4	17,1	10,2	9,4
26	....	11,4	17,4	19,8	20,6	18,0	14,2	11,1
27	....	12,2	16,8	21,2	25,6	19,9	15,4	12,5
28	....	11,4	18,8	24,0	27,9	26,0	20,5	15,3
29	..	15,0	22,7	28,4	28,8	26,6	20,4	17,1
30	....	16,0	20,6	20,5	17,9	14,8	13,3	13,2
31	....	13,7	19,9	21,6	22,0	21,5	16,9	13,7
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	7,7	8,4	12,1	16,0	16,8	14,2	11,1	9,0
2. <sup>a</sup>	9,2	10,7	18,3	23,9	24,7	22,6	17,1	13,1
3. <sup>a</sup>	10,8	12,1	17,1	20,4	21,8	18,7	14,8	12,2
Mes.	9,3	10,5	15,9	20,1	21,1	18,5	14,3	11,5
Temp. <sup>a</sup> máxima...		16,0	22,7	28,4	29,7	27,8	20,6	17,1
Idem mínima.....		4,5	7,0	12,8	11,3	11,1	7,4	5,4
Diferencia.....		11,5	15,7	15,6	18,4	16,7	13,2	11,7

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío..	T.° máx. al sol, en el aire il- luminado.....	T.° máx. á la sombra.....	T.° mín. ordi- naria ó del aire.....	T.° mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	51,6	33,2	25,7	7,4	4,8	18,4	7,5	18,3	2,6
2	52,6	32,1	26,1	9,1	5,1	20,5	6,0	17,0	4,0
3	48,2	22,3	18,1	8,3	3,1	25,9	4,2	9,8	5,2
4	48,9	28,4	20,0	9,6	7,2	20,5	8,4	10,4	2,4
5	49,0	24,0	18,2	7,2	4,5	25,0	5,8	11,0	2,7
6	48,1	23,0	16,2	5,4	5,0	25,1	6,8	10,8	1,4
7	48,2	25,9	16,4	4,3	-0,5	22,3	9,5	12,1	4,8
8	46,5	25,0	17,4	6,6	3,3	21,5	7,6	10,8	3,3
9	50,6	21,6	16,6	7,2	5,5	29,0	5,0	9,4	1,7
10	50,9	30,5	18,8	4,8	2,6	20,4	11,7	14,0	2,2
11	47,3	31,2	20,8	3,3	-1,2	16,1	10,4	17,5	4,5
12	54,1	34,8	25,4	6,4	1,5	19,3	9,4	19,0	4,9
13	48,8	28,9	20,2	6,4	2,4	19,9	8,7	13,8	4,0
14	50,6	32,4	23,6	5,5	2,6	18,2	8,8	18,1	2,9
15	53,4	37,1	25,8	7,7	4,5	26,4	11,3	18,1	3,2
16	56,9	40,0	31,5	12,7	9,1	16,9	8,5	18,8	3,6
17	55,9	40,7	30,6	13,7	11,8	15,2	10,1	6,9	1,9
18	57,4	37,3	30,9	11,9	9,4	20,1	6,4	19,0	2,5
19	56,1	38,4	30,8	12,3	11,2	17,7	7,6	18,5	1,1
20	56,3	37,4	30,2	11,5	9,0	18,9	7,2	18,7	2,5
21	52,8	31,0	25,6	9,9	5,5	21,8	5,4	15,7	4,4
22	52,1	26,4	21,9	10,4	8,1	25,7	4,5	11,5	2,3
23	49,8	24,0	19,3	7,9	4,6	25,8	4,7	11,4	3,3
24	48,3	22,4	17,5	7,3	4,7	25,9	4,9	10,2	2,6
25	48,8	29,9	21,0	6,9	3,2	18,9	8,9	14,1	3,7
26	51,9	33,4	23,3	9,9	5,7	18,5	10,1	13,4	4,2
27	52,8	34,6	27,2	9,7	7,9	18,2	7,4	17,5	1,8
28	52,7	36,3	28,3	8,0	3,3	16,4	8,0	20,3	4,7
29	57,6	39,0	30,8	12,2	9,0	18,6	8,2	18,6	3,2
30	42,9	30,8	21,5	13,2	10,2	12,1	9,3	8,3	3,0
31	55,6	35,9	25,9	11,5	9,6	19,7	10,0	14,4	1,9
Décad.									
1.ª	49,5	26,6	19,4	7,0	3,8	22,9	7,2	12,4	3,2
2.ª	53,7	35,8	27,0	9,1	6,0	17,9	8,8	17,9	3,1
3.ª	51,4	31,3	23,9	9,7	6,5	20,1	7,4	14,2	3,2
Mes.	51,5	31,2	23,4	8,7	5,5	20,3	7,8	14,7	3,2

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporación.

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	1,0	3,5	6,8	8,8	8,4	6,5	3,9
2	....	4,2	6,2	9,5	10,7	2,3	1,3	0,4
3	....	0,6	1,3	2,8	3,1	1,6	1,2	0,8
4	....	0,6	1,3	2,3	6,9	5,3	2,9	1,2
5	....	1,7	2,6	4,5	4,5	4,4	2,8	1,3
6	....	0,6	0,9	3,9	4,0	3,6	1,4	1,1
7	....	1,5	2,1	4,2	3,3	5,8	3,3	2,5
8	....	3,2	4,6	6,2	6,7	5,6	4,2	3,3
9	....	2,1	5,1	6,7	4,1	4,2	3,1	2,5
10	....	2,9	4,9	7,3	7,9	6,8	4,5	3,4
11	....	1,7	4,7	7,5	9,1	7,5	5,6	4,1
12	....	2,1	6,1	8,2	9,8	9,8	7,0	4,0
13	....	3,4	6,3	8,6	9,3	8,2	6,7	4,3
14	....	3,0	6,9	11,7	11,2	9,6	5,6	3,4
15	....	3,2	6,3	9,2	8,4	11,4	7,3	7,1
16	....	4,4	8,6	12,4	13,6	11,9	8,7	5,9
17	....	4,4	8,4	11,4	12,5	10,6	8,6	5,6
18	....	3,2	6,3	10,6	11,4	10,6	8,6	4,5
19	....	3,8	6,5	11,8	12,9	11,4	7,0	5,5
20	....	4,4	7,3	11,7	14,0	13,4	7,4	4,5
21	....	3,5	5,7	8,1	8,4	7,9	6,1	1,7
22	....	1,5	2,4	5,0	6,8	3,9	2,2	0,5
23	....	1,3	3,5	3,2	4,0	0,8	0,7	0,4
24	....	0,6	2,2	2,6	3,9	3,5	1,4	1,1
25	....	0,7	0,8	4,4	6,4	3,7	0,1	0,6
26	....	1,6	4,5	6,2	7,1	6,3	3,6	1,9
27	....	3,3	5,3	8,0	10,2	8,5	5,9	4,2
28	....	3,3	6,4	9,6	12,3	11,8	9,1	6,4
29	....	5,2	7,1	11,9	13,0	12,4	9,2	6,1
30	....	5,4	5,9	5,9	3,5	1,6	0,6	0,6
31	....	1,7	4,1	6,2	7,3	7,8	5,0	3,0
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	1,6	1,8	3,3	5,4	6,0	4,8	3,1	2,0
2. <sup>a</sup>	2,9	3,4	6,7	10,3	11,2	10,4	7,3	4,9
3. <sup>a</sup>	2,0	2,6	4,4	6,5	7,5	6,2	4,0	2,4
Mes.	2,2	2,6	4,8	7,4	8,2	7,1	4,8	3,1
Enfriam.º máximo		5,4	8,6	12,4	13,6	13,4	9,2	6,4
Idem mínimo....		0,6	0,8	2,3	3,1	0,8	0,1	0,4
Diferencia.....		4,8	7,8	10,1	10,5	12,6	9,1	6,0

## CUADRO VI.

Observaciones psicométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	7.3	8.3	7.8	7.5	7.7	6.2	6.4
2	....	6.0	8.6	7.6	6.2	8.8	8.8	8.1
3	....	7.8	8.1	9.1	8.7	8.9	8.5	8.4
4	....	9.0	9.5	8.4	5.4	6.4	7.5	8.4
5	....	6.2	8.0	7.2	7.1	6.4	6.5	7.2
6	....	7.5	7.1	7.9	7.4	6.4	6.3	5.7
7	....	5.5	5.4	6.2	6.3	4.4	5.3	5.4
8	....	4.6	4.6	4.6	5.1	5.3	5.6	5.5
9	....	5.9	5.4	4.9	7.2	6.6	5.7	5.6
10	....	4.1	4.7	4.9	5.6	4.2	4.4	4.4
11	....	4.7	5.5	6.1	4.2	4.8	4.6	5.0
12	....	6.1	6.5	6.6	6.3	4.0	4.0	4.8
13	....	4.8	5.4	4.8	4.1	4.1	3.1	4.0
14	....	4.8	5.0	3.6	4.9	5.3	5.6	5.5
15	....	5.1	6.4	7.0	7.0	5.0	5.5	4.6
16	....	6.6	7.1	6.2	6.3	5.5	5.3	6.5
17	....	7.1	7.5	7.7	7.1	6.4	6.1	6.3
18	....	7.7	9.0	8.1	5.7	6.5	5.9	7.8
19	....	7.4	9.1	7.2	7.0	6.4	7.3	6.3
20	....	6.4	7.0	6.9	6.2	5.4	7.7	6.9
21	....	6.4	8.3	7.7	8.0	7.4	7.1	9.4
22	....	9.4	9.7	9.1	7.7	8.6	9.1	8.9
23	....	8.2	7.6	9.2	9.2	9.0	8.0	7.9
24	....	8.1	8.1	8.9	8.7	7.3	7.9	7.4
25	....	7.7	9.7	9.1	8.7	9.5	9.2	8.1
26	....	8.2	8.7	8.5	7.9	7.1	7.7	7.7
27	....	6.8	7.4	7.2	7.8	5.7	5.8	6.0
28	....	6.4	7.5	7.3	6.9	6.0	5.4	5.2
29	....	6.5	9.5	7.8	6.7	5.7	5.2	6.7
30	....	6.8	9.5	9.4	10.5	10.4	10.5	10.5
31	....	9.6	11.3	9.8	8.7	7.7	7.8	8.0
Décadas								
1. <sup>a</sup>	6.3	6.4	7.0	6.9	6.7	6.5	6.5	6.5
2. <sup>a</sup>	5.7	6.0	6.9	6.4	5.9	5.3	5.5	5.8
3. <sup>a</sup>	7.5	7.7	8.9	8.6	8.3	7.7	7.6	7.8
Mes.	6.5	6.7	7.6	7.3	7.0	6.6	6.6	6.7
Tensión máxima.		9.6	11.3	9.8	10.5	10.4	10.5	10.5
Idem mínima....		4.1	4.6	3.6	4.1	4.0	3.1	4.0
Diferencia.....		5.5	6.7	6.2	6.4	6.4	7.4	6.5



## CUADRO VII

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9a.	12
1	....	88	66	45	36	38	43	60
2	....	55	50	34	28	75	85	95
3	....	93	85	72	69	82	86	90
4	....	93	86	75	39	50	69	86
5	....	79	72	57	56	56	68	84
6	....	93	88	62	60	61	82	85
7	....	80	73	56	63	35	61	69
8	....	60	50	40	39	45	54	61
9	....	74	48	38	59	57	64	69
10	....	61	48	36	35	35	49	57
11	....	76	51	39	26	34	43	54
12	....	74	46	36	31	24	33	54
13	....	59	42	30	25	29	31	48
14	....	62	38	19	23	29	47	60
15	....	62	45	33	37	23	38	35
16	....	56	36	23	21	23	31	47
17	....	57	37	28	24	28	34	48
18	....	66	50	32	25	29	33	58
19	....	62	49	27	24	26	43	49
20	....	56	41	26	20	20	42	56
21	....	62	51	39	38	39	47	82
22	....	84	76	57	45	63	77	94
23	....	85	64	66	63	90	91	95
24	....	93	76	74	63	64	84	87
25	....	92	91	60	49	66	99	93
26	....	82	59	50	44	46	64	78
27	....	64	52	39	32	33	45	56
28	....	63	47	33	25	25	30	40
29	....	51	47	27	23	23	30	46
30	....	50	52	52	68	84	93	93
31	....	82	65	51	44	40	55	69
Décadas								
1. <sup>a</sup>	81	78	67	52	48	53	66	76
2. <sup>a</sup>	65	63	44	29	26	27	38	51
3. <sup>a</sup>	79	74	62	50	45	52	65	76
Mes.	75	71	58	44	40	44	57	68
Humedad máxima		93	91	75	69	90	99	95
Idem mínima.....		50	38	19	20	20	30	35
Diferencia.....		43	53	56	49	70	69	60

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	9	1	....	....	12	2	....
2	....	2	1	2	5	13	1	....
3	1	....	....	....	....	....	20	3
4	....	....	....	....	....	4	16	4
5	....	6	1	....	....	6	5	6
6	4	6	....	....	....	7	5	2
7	2	8	....	1	1	3	3	6
8	....	....	....	....	....	2	8	14
9	....	4	....	....	....	....	12	8
10	3	9	....	3	2	....	....	7
11	1	18	....	2	1	....	1	1
12	2	21	....	....	....	....	....	1
13	2	18	4	....	....	....	....	....
14	....	20	4	....	....	....	....	....
15	....	10	5	9	....	....	....	....
16	1	22	....	....	....	....	1	....
17*	....	11	1	....	1	1	7	....
18	....	5	12	3	3	1	....	....
19	....	....	7	8	4	5	....	....
20	....	....	....	12	6	6	....	....
21	....	....	....	....	8	7	9	....
22	....	....	....	....	2	19	3	....
23	....	....	....	....	....	20	4	....
24	....	....	....	....	....	21	3	....
25	2	8	2	....	....	6	4	2
26	11	12	....	....	....	....	....	1
27	1	17	....	....	1	2	2	1
28	....	11	....	1	1	11	....	....
29	....	6	1	12	3	1	....	1
30	3	....	4	11	....	1	1	4
31	7	10	1	....	....	1	....	5
Décadas								
1. <sup>a</sup>	10	44	3	6	8	47	72	50
2. <sup>a</sup>	6	125	33	34	15	13	9	2
3. <sup>a</sup>	24	64	8	24	15	89	26	14
Mes.	40	233	44	64	38	149	107	66

\* Faltan 3 horas.

## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

MAYO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	84		9	19	24	22	22	3
2	80		44	60	67	123	82	82
3	274		119	101	95	16	38	70
4	88		21	40	46	67	37	29
5	88		25	44	70	54	58	49
6	64		50	25	60	70	97	64
7	24		25	19	38	82	74	74
8	188		120	103	96	84	80	119
9	186		115	107	110	86	67	53
10	122		62	31	32	70	35	19
11	64		13	22	27	49	44	27
12	24		15	20	20	59	105	83
13	50		70	79	68	76	79	47
14	134		62	80	100	86	80	98
15	176		64	21	23	31	16	70
16	120		41	25	26	71	65	54
17	168		74	34	23	22	32	34
18	78		14	33	28	36	16	40
19	96		42	29	68	71	59	49
20	84		34	19	64	108	87	76
21	70		54	85	71	47	38	51
22	52		68	103	110	140	79	61
23	70		83	99	79	91	59	32
24	62		65	70	97	101	35	25
25	36		30	23	18	39	57	29
26	52		16	28	32	50	83	59
27	174		27	25	25	37	83	93
28	82		46	20	36	40	12	19
29	110		49	52	88	121	102	56
30	160		31	32	32	41	30	50
31	94		20	19	43	25	35	66
Décad.								
1. <sup>a</sup>	583	615	590	549	638	674	590	562
2. <sup>a</sup>	511	483	429	362	447	612	583	578
3. <sup>a</sup>	481	481	489	556	631	732	613	541
Mes.	1575	1579	1508	1467	1716	2018	1786	1681

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	1	2	....	6	1	2	1
N. E.	13	15	11	7	2	7	9	11
E.	2	3	7	5	1	1	1	1
S. E.	2	2	1	7	2	1	1	3
S.	1	1	1	3	4	....	2	1
S. O.	4	4	4	5	7	8	5	7
O	4	4	2	4	6	8	6	5
N. O.	4	1	3	2	3	5	5	2

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
13	N.	704, 76	17, 7	7, 2	52	3, 2
62	N. E.	707, 32	14, 8	6, 1	51	1, 9
17	E.	706, 37	18, 6	7, 2	46	2, 8
17	S. E.	705, 01	20, 3	7, 0	41	3, 7
12	S.	702, 52	21, 4	7, 1	39	3, 6
40	S. O.	700, 70	16, 2	7, 7	62	6, 5
35	O.	700, 86	13, 9	7, 5	66	7, 8
21	N. O.	703, 72	12, 6	6, 3	58	6, 1

## MES DE JUNIO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.—Hermoso día: despejado y apacible.

Día 2.—Demasiado caluroso y aún fatigoso: se nubla al comenzar la tarde; y relampaguea y truena á lo léjos, por la noche.

Día 3.—Estalla la tormenta al amanecer y chaparrea buen rato: queda luego encapotado el cielo y descende la temperatura, y por la noche vuelve á formarse y amenazar nueva tormenta.

Día 4.—Parecido al anterior: tempestuoso, húmedo y fresco. A media mañana truena, graniza y llueve breve rato.

Día 5.—Parecido á los tres anteriores: entre las 10 y las 11 horas de la noche descarga una recia tempestad, procedente del E. y S. E. del horizonte.

Día 6.—Se reproduce la tempestad al amanecer, con fuertes truenos, granizo gruesecito y copiosa lluvia. Consérvase luego encapotado, húmedo y fresco, y siempre con amagos de nueva lluvia tormentosa.

Día 7.—Parecido al anterior: reproducese la tempestad al comenzar la tarde, y durante media hora llueve copiosamente.

Días 8, 9 y 10.—Mejora el temporal, las nubes se adelgazan y disipan; y, aunque al cerrar la noche en los tres días, relampaguea y truena á lo léjos, la calma de la atmósfera no por eso se altera.

Días 11 y 12.—Tempestuosos ambos, revueltos y calurosos. En la tarde del primero la tempestad descargó principalmente en los alrededores de Madrid, por el O., N. O. y N., y en la del segundo en la region del E. y S. E.

Días 13, 14 y 15.—El estado eléctrico de la atmósfera se amortigua ó normaliza poco á poco, y los amagos de tempestad son cada vez menos frecuentes. El último de los tres, despejado y fresquito, fué día primaveral.

Días 16, 17 y 18.—Otra vez se enturbia y entolda el cielo, y sopla con fuerza el viento del S. O., y vuelve á llover con aparato de tempestad. Al caer la tarde de los días 16 y 18 fué cuando más llovió y presentaron las nubes, venidas del S. O. y O. aspecto tormentoso más imponente.

Días 19 y 20.—Hermosos días como de primavera: poco nubosos, tranquilos y fresquitos.

Día 21.—Algo nuboso, revuelto y como borrascoso. A media tarde, descarga breve chubasco.

Días 22 al 25.—Muy buenos días de verano: despejados, algo ventosos, y no excesivamente calurosos.

Días 26 y 27.—Algo más nubosos y revueltos que los anteriores, pero en todo lo demás muy parecidos.

Días 28, 29 y 30.—Despejados y apacibles. En los dos últimos aumenta notablemente la temperatura.—Apénas se divisa ya la nieve en Guadarrama.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m.</sub>	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m.</sub>	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	
	mm	mm	mm	mm				
1	709,56	710,00	708,60	2,30	21,°6	29,°9	11,°3	
2	706,82	708,29	705,68	2,61	22, 9	32, 8	14, 3	
3	709,30	710,82	707,87	2,95	13, 4	21, 1	10, 6	
4	710,76	711,24	710,14	1,10	15, 1	20, 6	9, 7	
5	707,97	709,31	706,52	2,79	15, 8	19, 3	12, 2	
6	706,04	707,07	704,98	2,09	14, 8	19, 6	12, 3	
7	705,35	705,76	704,61	1,15	14, 7	20, 4	11, 5	
8	706,95	707,65	706,42	1,23	20, 4	27, 1	12, 1	
9	708,60	709,28	707,78	1,50	21, 6	30, 0	14, 3	
10	708,83	709,64	707,69	1,95	22, 4	30, 3	15, 1	
11	706,76	708,84	704,47	4,37	24, 2	31, 5	16, 5	
12	704,16	705,61	702,39	3,22	23, 1	33, 5	16, 3	
13	703,49	704,31	702,18	2,13	24, 1	32, 4	16, 0	
14	704,98	706,46	704,10	2,36	22, 4	29, 6	17, 3	
15	706,83	707,49	705,74	1,75	20, 3	28, 9	12, 6	
16	705,16	706,76	703,50	3,26	18, 2	28, 5	12, 4	
17	703,81	704,77	702,17	2,60	17, 1	26, 5	12, 6	
18	707,51	709,12	706,29	2,83	16, 8	25, 1	11, 4	
19	710,00	710,57	709,34	1,23	19, 1	26, 3	11, 6	
20	706,33	708,15	704,84	3,31	20, 0	28, 0	11, 6	
21	704,88	706,66	703,60	3,06	16, 3	22, 8	11, 5	
22	708,55	708,89	707,95	0,94	19, 4	27, 5	12, 5	
23	707,23	708,30	706,10	2,20	23, 4	31, 0	13, 8	
24	708,51	710,27	707,33	2,94	19, 8	27, 2	14, 2	
25	709,87	711,43	708,39	3,04	21, 5	29, 8	12, 0	
26	705,55	708,24	703,61	4,63	22, 6	31, 3	13, 9	
27	702,01	703,24	700,50	2,74	19, 3	28, 0	14, 2	
28	706,83	709,09	704,84	4,25	18, 6	28, 5	10, 4	
29	710,42	710,84	709,48	1,36	22, 8	31, 9	13, 4	
30	710,55	711,53	709,33	2,20	27, 0	36, 4	17, 0	
Décadas								
1. <sup>a</sup>	708,02	711,24	704,61	6,63	18, 3	32, 8	9, 7	
2. <sup>a</sup>	705,90	710,57	702,17	8,40	20, 5	33, 5	11, 4	
3. <sup>a</sup>	707,45	711,53	700,50	11,03	21, 1	36, 4	10, 4	
Mes.	707,12	711,53	700,50	11,03	20, 0	36, 4	9, 7	



## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	710.90	710.82	710.10	709.11	708.60	708.76	708.61
2	....	708.29	707.96	706.77	705.76	705.68	706.49	706.76
3	....	707.87	708.51	708.50	708.82	700.86	710.82	710.69
4	....	711.01	711.24	711.14	710.51	710.14	710.61	710.65
5	....	709.31	709.23	709.11	708.22	706.55	706.83	706.52
6	....	707.00	707.07	706.36	704.98	705.07	706.16	705.65
7	....	705.41	705.52	705.52	704.61	704.86	705.75	705.76
8	....	706.47	707.03	707.11	706.42	706.45	707.49	707.65
9	....	708.87	709.28	708.73	707.98	707.78	708.71	708.86
10	....	709.55	709.64	709.54	708.57	707.69	708.26	708.58
11	....	708.84	708.64	707.89	706.12	704.47	704.94	705.99
12	....	705.47	705.61	704.41	702.92	702.59	703.89	703.99
13	....	704.15	704.31	703.69	702.72	702.18	703.20	703.79
14	....	704.24	704.41	704.48	704.10	704.67	706.10	706.46
15	....	707.38	707.49	707.04	706.08	705.74	706.48	707.17
16	....	706.76	706.42	705.28	703.93	703.50	705.02	704.80
17	....	704.38	704.37	703.78	702.52	702.17	704.27	704.77
18	....	706.34	707.06	707.62	707.09	706.29	708.63	709.12
19	....	710.38	710.57	710.29	709.80	709.34	709.70	709.38
20	....	708.15	707.66	706.94	705.61	704.84	705.52	705.18
21	....	704.41	704.40	704.00	703.60	704.69	706.16	706.66
22	....	707.95	708.88	708.89	708.25	708.15	708.77	708.76
23	....	708.30	708.22	707.63	706.55	706.10	706.83	706.79
24	....	707.33	707.73	707.95	708.15	708.45	709.47	710.27
25	....	711.43	711.29	710.58	709.17	708.39	709.19	708.85
26	....	708.24	707.80	706.62	704.65	703.61	704.12	703.61
27	....	702.95	702.62	701.81	700.68	700.50	702.06	703.24
28	....	704.84	705.98	706.69	706.46	706.78	708.20	709.09
29	....	710.52	710.84	710.73	709.79	709.48	710.51	710.83
30	....	711.35	711.53	711.05	709.76	709.33	710.17	710.48
Décadas.		....						
1. <sup>a</sup>	708.04	708.47	708.63	708.29	707.50	707.27	707.99	707.97
2. <sup>a</sup>	706.27	706.61	706.65	706.14	705.10	704.56	705.78	706.07
3. <sup>a</sup>	707.67	707.73	707.93	707.60	706.71	706.55	707.55	707.86
Mes.	707.33	706.60	707.74	707.34	706.43	706.12	707.10	707.30
Presion máxima..		711.43	711.53	711.14	710.51	710.14	710.82	710.83
Idem mínima.....		702.95	702.62	701.81	700.68	700.50	702.06	703.24
Diferencia.....		8.48	8.91	9.33	9.83	9.64	8.76	7.59



## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9a.	12
1	....	14.°0	21.°2	26.°2	28.°7	27.°8	20.°9	17.°2
2	....	16, 3	22, 8	29, 8	29, 5	26, 2	20, 6	19, 7
3	....	14, 7	16, 0	19, 2	14, 4	12, 2	10, 6	10, 9
4	....	12, 3	15, 4	18, 0	19, 4	17, 3	14, 3	13, 3
5	....	13, 1	16, 8	18, 8	16, 5	19, 2	16, 4	14, 0
6	....	12, 8	16, 8	19, 0	19, 3	14, 2	13, 6	12, 3
7	....	13, 0	17, 9	14, 4	17, 6	15, 6	14, 7	14, 2
8	....	15, 0	19, 5	23, 5	27, 7	26, 0	19, 6	16, 5
9	....	16, 8	23, 7	27, 8	26, 6	23, 4	20, 4	17, 6
10	....	17, 0	24, 5	25, 4	27, 2	25, 9	22, 5	18, 9
11	....	19, 0	23, 9	29, 1	30, 4	29, 1	24, 5	19, 4
12	....	18, 0	21, 2	29, 0	31, 7	26, 9	22, 3	19, 1
13	....	17, 0	24, 8	30, 7	30, 7	28, 0	23, 1	20, 4
14	....	17, 6	23, 6	26, 6	28, 2	27, 2	21, 5	18, 4
15	....	14, 7	21, 1	26, 6	27, 3	24, 8	19, 3	14, 6
16	....	13, 2	17, 8	23, 5	28, 0	20, 2	15, 4	15, 4
17	....	15, 0	19, 5	23, 5	22, 2	19, 1	14, 4	12, 6
18	....	13, 9	18, 2	20, 6	21, 5	21, 0	15, 0	13, 0
19	....	13, 7	19, 1	23, 4	25, 0	24, 1	18, 6	15, 3
20	....	15, 5	21, 2	24, 1	27, 6	24, 9	18, 1	13, 9
21	....	14, 0	18, 1	19, 9	21, 2	18, 3	15, 2	13, 8
22	....	13, 5	19, 1	23, 0	24, 0	26, 5	20, 3	15, 8
23	....	16, 4	23, 7	28, 1	30, 3	28, 5	23, 2	19, 8
24	....	15, 2	20, 8	25, 2	25, 8	23, 1	19, 3	15, 8
25	....	15, 1	20, 0	25, 2	29, 1	27, 7	21, 5	18, 4
26	....	16, 7	22, 7	27, 7	30, 9	26, 9	21, 6	18, 2
27	....	15, 3	20, 2	24, 2	25, 0	23, 8	18, 5	14, 2
28	....	12, 6	18, 7	21, 9	24, 2	24, 0	19, 0	16, 4
29	....	15, 4	23, 2	26, 5	29, 7	28, 3	23, 2	20, 3
30	....	19, 4	26, 6	31, 6	34, 4	33, 7	27, 0	23, 4
Décadas.								
1.ª	13, 5	14, 5	19, 5	22, 2	22, 7	21, 0	17, 4	15, 5
2.ª	14, 5	15, 8	21, 0	25, 7	27, 3	24, 5	19, 2	16, 2
3.ª	14, 6	15, 4	21, 3	25, 3	27, 5	26, 1	20, 9	17, 6
Mes.	14, 2	15, 2	20, 6	24, 4	25, 8	23, 0	19, 2	16, 4
Temp.ª máxima..		19, 4	26, 6	31, 6	34, 4	33, 7	27, 0	23, 4
Idem mínima....		12, 3	15, 4	18, 0	14, 4	12, 2	10, 6	10, 9
Diferencia. ....		7, 1	11, 2	13, 6	20, 0	21, 5	16, 4	12, 5

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío...	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. a la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiacion a cielo desca- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	54,5	38,3	29,9	11,3	7,7	16,2	8,4	18,6	3,6
2	59,0	40,1	32,8	14,3	12,5	18,9	7,3	18,5	1,8
3	41,8	28,2	21,1	10,6	9,7	13,6	7,1	10,5	0,9
4	52,7	32,1	20,6	9,7	8,2	20,6	11,5	10,9	1,5
5	42,6	24,7	19,3	12,2	10,3	17,9	5,4	7,1	1,9
6	37,9	25,3	19,6	12,3	11,8	12,6	5,7	7,3	0,5
7	48,3	32,5	20,4	11,5	10,0	15,8	12,1	8,9	1,5
8	53,6	34,9	27,1	12,1	10,8	18,7	7,8	15,0	1,3
9	59,8	39,2	30,0	14,3	12,9	20,6	9,2	15,7	1,4
10	55,0	38,5	30,3	15,1	11,1	16,5	8,2	15,2	4,0
11	60,6	42,2	31,5	16,5	14,4	18,4	10,7	15,0	2,1
12	60,3	39,4	33,5	16,3	14,9	20,9	5,9	17,2	1,4
13	58,4	42,3	32,4	16,0	13,7	16,1	9,9	16,4	2,3
14	54,9	34,0	29,6	17,3	14,9	20,9	4,4	12,3	2,4
15	56,8	39,2	28,9	12,6	10,9	17,6	10,3	16,3	1,7
16	55,9	35,7	28,5	12,4	11,1	20,2	7,2	16,1	1,3
17	54,8	32,1	26,5	12,6	11,0	22,7	5,6	13,9	1,6
18	56,2	32,6	25,1	11,4	9,7	23,6	7,5	13,7	1,7
19	52,7	32,8	26,3	11,6	9,0	19,9	6,5	14,7	2,6
20	55,5	36,8	28,0	11,6	8,5	18,7	8,8	16,4	3,1
21	51,0	27,0	22,8	11,5	6,5	24,0	4,2	11,3	5,0
22	55,5	36,9	27,5	12,5	8,9	18,6	9,4	15,0	3,6
23	55,8	39,9	31,0	13,8	12,1	15,9	8,9	17,2	1,7
24	53,0	31,5	27,2	14,2	10,7	21,5	4,3	13,0	3,5
25	45,7	34,9	29,8	12,0	8,9	10,8	5,1	17,8	3,1
26	56,0	37,8	31,3	13,9	10,8	18,2	6,5	17,4	3,1
27	54,5	33,4	28,0	14,2	11,0	21,1	5,4	13,8	3,2
28	53,0	36,1	28,5	10,4	6,2	16,9	7,6	18,1	4,2
29	57,1	42,0	31,9	13,4	10,3	15,1	10,1	18,5	3,1
30	61,2	43,6	36,4	17,0	15,4	17,6	7,2	19,4	1,6
Déc.°									
1.ª	50,5	33,4	25,1	12,3	10,5	17,1	8,3	12,8	1,8
2.ª	56,6	36,7	29,0	13,8	11,8	19,9	7,7	15,2	2,0
3.ª	54,3	36,3	29,4	13,3	10,1	18,0	6,9	16,1	3,2
Mes	53,8	35,5	27,9	13,2	10,8	18,3	7,6	14,7	2,4

## CUADRO V.

Observaciones psicométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	2,6	6,4	9,7	12,0	11,3	7,9	5,6
2	....	3,9	6,1	11,1	11,9	10,7	6,0	6,2
3	....	1,0	1,4	3,5	2,1	1,7	0,8	1,4
4	....	1,7	2,9	3,6	6,0	4,9	2,1	1,9
5	....	1,6	2,8	3,7	1,0	3,0	2,6	1,0
6	....	0,2	2,1	3,7	4,0	0,5	0,6	0,5
7	....	1,4	3,2	1,8	3,3	1,8	1,3	1,2
8	....	1,3	3,0	5,5	9,8	7,7	4,7	2,2
9	....	2,1	6,7	9,0	9,6	6,1	3,9	2,1
10	...	3,0	8,1	8,6	8,6	8,0	6,3	3,4
11	....	3,3	5,4	9,3	11,0	11,9	7,8	4,2
12	....	3,5	3,4	10,8	12,0	8,3	4,3	1,7
13	....	1,4	5,5	8,7	10,1	9,3	6,0	3,7
14	....	3,2	6,8	9,2	11,2	9,8	5,9	3,0
15	....	5,3	7,9	10,2	10,5	9,8	7,9	5,7
16	....	4,9	5,8	6,9	10,0	6,3	1,0	1,2
17	....	1,8	3,3	6,9	5,5	4,5	1,2	0,6
18	....	1,2	4,8	6,0	6,9	5,7	1,7	1,1
19	....	1,0	4,1	7,2	8,3	7,7	4,9	2,7
20	....	2,6	6,1	8,5	10,1	8,9	6,6	3,8
21	....	2,7	5,1	8,2	7,8	6,0	4,0	3,4
22	....	3,2	5,2	7,9	8,6	9,9	7,3	3,7
23	...	3,9	7,4	11,5	13,1	11,9	8,9	6,9
24	....	3,1	6,6	9,8	10,5	9,7	7,6	5,3
25	....	3,4	6,7	11,3	11,9	10,9	8,2	5,4
26	....	3,7	7,2	11,1	12,9	10,1	6,8	4,8
27	....	2,9	7,0	8,8	9,5	9,4	6,4	4,8
28	....	3,8	6,9	9,2	10,4	9,9	8,0	6,2
29	....	5,0	7,9	11,7	12,9	11,8	9,9	7,5
30	....	6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Décadas								
1. <sup>a</sup>	1,6	1,9	4,3	6,0	6,8	5,6	3,6	2,6
2. <sup>a</sup>	2,1	2,8	5,3	8,4	9,6	8,2	4,7	2,8
3. <sup>a</sup>	3,6	3,8	6,9	10,2	11,2	10,4	7,8	5,7
Mes.	2,4	2,8	5,5	8,2	9,2	8,1	5,4	3,7
Enfriam.° máximo		6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Idem mínimo.....		0,2	1,4	1,8	1,0	0,5	0,6	0,5
Diferencia .....		5,8	7,5	10,9	13,0	13,9	10,5	8,4

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3L	6	9a.	12
1	....	8.7	9.3	9.0	8.0	8.1	7.2	7.4
2	....	8.7	11.0	10.3	8.9	7.7	9.4	8.4
3	....	11.1	11.7	11.5	9.5	8.7	8.7	8.2
4	....	8.7	9.3	10.4	8.4	8.3	9.5	9.1
5	....	9.3	10.5	10.9	12.6	12.2	10.3	10.6
6	....	10.7	11.3	11.1	10.9	11.3	10.8	10.0
7	....	9.5	10.9	9.9	10.5	10.7	10.7	10.5
8	....	10.9	12.4	12.5	10.2	11.7	10.3	11.0
9	....	11.3	11.1	11.5	9.5	12.6	11.9	12.0
10	....	10.4	9.7	9.7	11.5	11.1	10.5	11.4
11	....	11.6	13.0	12.3	11.1	8.5	10.2	10.8
12	....	10.5	13.4	10.0	10.9	11.7	13.1	13.9
13	....	12.5	13.8	15.1	13.0	11.2	11.5	12.2
14	....	10.6	10.8	10.1	8.7	9.8	10.1	11.5
15	....	6.2	7.3	8.6	8.8	7.7	6.0	5.7
16	....	5.7	7.5	10.6	10.2	8.6	11.7	11.5
17	....	10.3	12.1	10.6	11.3	10.1	10.6	10.1
18	....	10.2	9.0	9.4	8.8	10.1	10.4	9.8
19	....	10.3	10.6	10.1	9.8	10.0	9.2	9.4
20	....	9.6	9.6	8.8	9.7	8.9	6.8	7.3
21	....	8.6	8.5	6.0	7.5	7.6	7.9	7.6
22	....	7.7	9.2	8.6	8.6	8.9	7.4	8.6
23	....	8.7	10.1	8.1	7.9	7.9	7.6	7.6
24	....	8.9	8.8	8.1	7.6	6.5	6.4	6.7
25	....	8.5	8.6	6.1	8.5	8.6	7.2	8.4
26	....	9.3	9.4	8.3	8.8	9.0	9.1	9.0
27	....	9.2	7.7	8.5	8.2	7.4	7.3	6.4
28	....	6.5	6.9	6.3	6.5	6.9	5.7	6.1
29	....	6.8	8.9	6.5	7.6	7.9	6.4	7.2
30	....	8.4	10.5	9.7	10.6	9.3	7.7	7.7
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	9.5	9.9	10.7	10.7	10.0	10.2	9.9	9.9
2. <sup>a</sup>	9.8	9.8	10.7	10.6	10.2	9.7	10.0	10.2
3. <sup>a</sup>	7.9	8.3	8.8	7.6	8.2	8.0	7.3	7.5
Mes.	9.1	9.3	10.1	9.6	9.5	9.3	9.1	9.2
Tensión máxima..		12.5	13.8	15.1	13.0	12.6	13.1	13.9
Idem mínima.....		5.7	7.3	6.0	6.5	6.5	5.7	5.7
Diferencia.....		6.8	6.5	9.1	6.5	6.1	7.4	8.2

## CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas.— Humedad relativa.

JUNIO

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	73	50	36	27	30	39	51
2	....	63	53	33	29	31	52	50
3	....	90	86	69	78	81	90	84
4	....	81	71	67	50	56	78	79
5	....	83	74	68	90	73	75	89
6	....	98	80	68	65	95	93	94
7	....	85	71	82	70	82	86	87
8	....	87	74	58	37	47	60	78
9	....	80	50	42	37	54	67	80
10	....	72	43	41	44	45	52	70
11	....	71	59	41	34	29	45	64
12	....	68	72	34	31	44	66	85
13	....	87	59	46	39	40	54	69
14	....	70	50	39	31	36	53	73
15	....	49	39	33	33	33	37	46
16	....	50	49	49	36	49	90	88
17	....	82	71	49	57	61	87	93
18	....	87	57	52	46	54	83	88
19	....	89	64	47	42	45	57	74
20	....	75	52	46	35	38	43	62
21	....	72	56	35	40	49	61	65
22	....	66	56	42	39	35	43	65
23	....	63	46	29	25	28	36	44
24	....	69	47	34	31	31	38	51
25	....	67	46	25	29	31	38	54
26	....	66	46	30	27	34	47	57
27	....	71	44	38	35	33	46	53
28	....	60	42	32	28	32	35	45
29	....	53	42	25	25	28	30	41
30	....	50	41	28	26	24	29	36
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	83	81	65	56	53	59	69	76
2. <sup>a</sup>	80	73	57	44	38	43	62	74
3. <sup>a</sup>	65	64	47	32	31	33	40	51
Mes.	76	73	56	44	41	45	57	67
Humedad máxima		98	86	82	90	95	93	94
Idem mínima.....		49	39	25	25	24	29	36
Diferencia.....		49	47	57	65	71	64	58

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>a</sup>
1	709,56	710,00	708,60	2,30	21,6	29,9	11,3	18,6
2	706,82	708,29	705,68	2,61	22,9	32,8	14,3	18,5
3	709,30	710,82	707,87	2,95	13,4	21,1	10,6	10,5
4	710,76	711,24	710,14	1,10	15,1	20,6	9,7	10,9
5	707,97	709,31	706,52	2,79	15,8	19,3	12,2	7,1
6	706,04	707,07	704,98	2,09	14,8	19,6	12,3	7,3
7	705,35	705,76	704,61	1,15	14,7	20,4	11,5	8,9
8	706,95	707,65	706,42	1,23	20,4	27,1	12,1	15,0
9	708,60	709,28	707,78	1,50	21,6	30,0	14,3	15,7
10	708,83	709,64	707,69	1,95	22,4	30,3	15,1	15,2
11	706,76	708,84	704,47	4,37	24,2	31,5	16,5	15,0
12	704,16	705,61	702,39	3,22	23,1	33,5	16,3	17,2
13	703,49	704,31	702,18	2,13	24,1	32,4	16,0	16,4
14	704,98	706,46	704,10	2,36	22,4	29,6	17,3	12,3
15	706,83	707,49	705,74	1,75	20,3	28,9	12,6	16,3
16	705,16	706,76	703,50	3,26	18,2	28,5	12,4	16,1
17	703,81	704,77	702,17	2,60	17,1	26,5	12,6	13,9
18	707,51	709,12	706,29	2,83	16,8	25,1	11,4	13,7
19	710,00	710,57	709,34	1,23	19,1	26,3	11,6	14,7
20	706,33	708,15	704,84	3,31	20,0	28,0	11,6	16,4
21	704,88	706,66	703,60	3,06	16,3	22,8	11,5	11,3
22	708,55	708,89	707,95	0,94	19,4	27,5	12,5	15,0
23	707,23	708,30	706,10	2,20	23,4	31,0	13,8	17,2
24	708,51	710,27	707,33	2,94	19,8	27,2	14,2	13,0
25	709,87	711,43	708,39	3,04	21,5	29,8	12,0	17,8
26	705,55	708,24	703,61	4,63	22,6	31,3	13,9	17,4
27	702,01	703,24	700,50	2,74	19,3	28,0	14,2	13,8
28	706,83	709,09	704,84	4,25	18,6	28,5	10,4	18,1
29	710,42	710,84	709,48	1,36	22,8	31,9	13,4	18,5
30	710,55	711,53	709,33	2,20	27,0	36,4	17,0	19,4
Décadas								
1. <sup>a</sup>	708,02	711,24	704,61	6,63	18,3	32,8	9,7	23,1
2. <sup>a</sup>	705,90	710,57	702,17	8,40	20,5	33,5	11,4	22,1
3. <sup>a</sup>	707,45	711,53	700,50	11,03	21,1	36,4	10,4	26,0
Mes.	707,12	711,53	700,50	11,03	20,0	36,4	9,7	26,7

**JUN 10,**

[illegible]

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9a.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	710.90	710.82	710.10	709.11	708.60	708.76	708.61
2	....	708.29	707.96	706.77	705.76	705.68	706.49	706.76
3	....	707.87	708.51	708.50	708.82	700.86	710.82	710.69
4	....	711.01	711.24	711.14	710.51	710.14	710.61	710.65
5	....	709.31	709.23	709.11	708.22	706.55	706.83	706.52
6	....	707.00	707.07	706.36	704.98	705.07	706.16	705.65
7	....	705.41	705.52	705.52	704.61	704.86	705.75	705.76
8	....	706.47	707.03	707.11	706.42	706.45	707.49	707.65
9	....	708.87	709.28	708.73	707.98	707.78	708.71	708.86
10	....	709.55	709.64	709.54	708.57	707.69	708.26	708.58
11	....	708.84	708.64	707.89	706.12	704.47	704.94	705.99
12	....	705.47	705.61	704.41	702.92	702.39	703.89	703.99
13	....	704.15	704.31	703.69	702.72	702.18	703.20	703.79
14	....	704.24	704.41	704.48	704.10	704.67	706.10	706.46
15	....	707.38	707.49	707.04	706.08	705.74	706.48	707.17
16	....	706.76	706.42	705.28	703.93	703.50	705.02	704.80
17	....	704.38	704.37	703.78	702.52	702.17	704.27	704.77
18	....	706.34	707.06	707.62	707.09	706.29	708.63	709.12
19	....	710.38	710.57	710.29	709.80	709.34	709.70	709.38
20	....	708.15	707.66	705.94	705.61	704.84	705.52	705.18
21	....	704.41	704.40	704.00	703.60	704.69	706.16	706.66
22	....	707.95	708.88	708.89	708.25	708.15	708.77	708.76
23	....	708.30	708.22	707.63	706.55	706.10	706.83	706.79
24	....	707.33	707.73	707.95	708.15	708.45	709.47	710.27
25	....	711.43	711.29	710.58	709.17	708.39	709.19	708.85
26	....	708.24	707.80	706.62	704.65	703.61	704.12	703.61
27	....	702.95	702.62	701.81	700.68	700.50	702.06	703.24
28	....	704.84	705.68	706.69	706.46	706.78	708.20	709.09
29	....	710.52	710.84	710.73	709.79	709.48	710.51	710.83
30	....	711.35	711.53	711.05	709.76	709.33	710.17	710.48
Décadas.	---	---	---	---	---	---	---	---
1. <sup>a</sup>	708.04	708.47	708.63	708.29	707.50	707.27	707.90	707.97
2. <sup>a</sup>	706.27	706.61	706.65	706.14	705.10	704.56	705.78	706.07
3. <sup>a</sup>	707.67	707.73	707.93	707.60	706.71	706.55	707.55	707.86
Mes.	707.33	706.60	707.74	707.34	706.43	706.12	707.10	707.30
Presion máxima..		711.43	711.53	711.14	710.51	710.14	710.82	710.83
Idem mínima.....		702.95	702.62	701.81	700.68	700.50	702.06	703.24
Diferencia.....		8.48	8.91	9.33	9.83	9.64	8.76	7.59



## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
1	....	14.°0	21.°2	26.°2	28.°7	27.°8	20.°9	17.°2
2	....	16, 3	22, 8	29, 8	29, 5	26, 2	20, 6	19, 7
3	....	14, 7	16, 0	19, 2	14, 4	12, 2	10, 6	10, 9
4	....	12, 3	15, 4	18, 0	19, 4	17, 3	14, 3	13, 3
5	....	13, 1	16, 8	18, 8	16, 5	19, 2	16, 4	14, 0
6	....	12, 8	16, 6	19, 0	19, 3	14, 2	13, 6	12, 3
7	....	13, 0	17, 9	14, 4	17, 6	15, 6	14, 7	14, 2
8	....	15, 0	19, 5	23, 5	27, 7	26, 0	19, 6	16, 5
9	....	16, 8	23, 7	27, 8	26, 6	23, 4	20, 4	17, 6
10	....	17, 0	24, 5	25, 4	27, 2	25, 9	22, 5	18, 9
11	....	19, 0	23, 9	29, 1	30, 4	29, 1	24, 5	19, 4
12	....	18, 0	21, 2	29, 0	31, 7	26, 9	22, 3	19, 1
13	....	17, 0	24, 8	30, 7	30, 7	28, 0	23, 1	20, 4
14	....	17, 6	23, 6	26, 6	28, 2	27, 2	21, 5	18, 4
15	....	14, 7	21, 1	26, 6	27, 3	24, 8	19, 3	14, 6
16	....	13, 2	17, 8	23, 5	28, 0	20, 2	15, 4	15, 4
17	....	15, 0	19, 5	23, 5	22, 2	19, 1	14, 4	12, 6
18	....	13, 9	18, 2	20, 6	21, 5	21, 0	15, 0	13, 0
19	....	13, 7	19, 1	23, 4	25, 0	24, 1	18, 6	15, 3
20	....	15, 5	21, 2	24, 1	27, 6	24, 9	18, 1	13, 9
21	....	14, 0	18, 1	19, 9	21, 2	18, 3	15, 2	13, 8
22	....	13, 5	19, 1	23, 0	24, 0	26, 5	20, 3	15, 8
23	....	16, 4	23, 7	28, 1	30, 3	28, 5	23, 2	19, 8
24	....	15, 2	20, 8	25, 2	25, 8	23, 1	19, 3	15, 8
25	....	15, 1	20, 0	25, 2	29, 1	27, 7	21, 5	18, 4
26	....	16, 7	22, 7	27, 7	30, 9	26, 9	21, 6	18, 2
27	....	15, 3	20, 2	24, 2	25, 0	23, 8	18, 5	14, 2
28	....	12, 6	18, 7	21, 9	24, 2	24, 0	19, 0	16, 4
29	....	15, 4	23, 2	26, 5	29, 7	28, 3	23, 2	20, 3
30	....	19, 4	26, 6	31, 6	34, 4	33, 7	27, 0	23, 4
Décadas.								
1.ª	13, 5	14, 5	19, 5	22, 2	22, 7	21, 0	17, 4	15, 5
2.ª	14, 5	15, 8	21, 0	25, 7	27, 3	24, 5	19, 2	16, 2
3.ª	14, 6	15, 4	21, 3	25, 3	27, 5	26, 1	20, 9	17, 6
Mes.	14, 2	15, 2	20, 6	24, 4	25, 8	23, 0	19, 2	16, 4
Temp.ª máxima..		19, 4	26, 6	31, 6	34, 4	33, 7	27, 0	23, 4
Idem mínima....		12, 3	15, 4	18, 0	14, 4	12, 2	10, 6	10, 9
Diferencia. ....		7, 1	11, 2	13, 6	20, 0	21, 5	16, 4	12, 5

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el radio..	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. á la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	54,5	38,3	29,9	11,3	7,7	16,2	8,4	18,6	3,6
2	59,0	40,1	32,8	14,3	12,5	18,9	7,3	18,5	1,8
3	41,8	28,2	21,1	10,6	9,7	13,6	7,1	10,5	0,9
4	52,7	32,1	20,6	9,7	8,2	20,6	11,5	10,9	1,5
5	42,6	24,7	19,3	12,2	10,3	17,9	5,4	7,1	1,9
6	37,9	25,3	19,6	12,3	11,8	12,6	5,7	7,3	0,5
7	48,3	32,5	20,4	11,5	10,0	15,8	12,1	8,9	1,5
8	53,6	34,9	27,1	12,1	10,8	18,7	7,8	15,0	1,3
9	59,8	39,2	30,0	14,3	12,9	20,6	9,2	15,7	1,4
10	55,0	38,5	30,3	15,1	11,1	16,5	8,2	15,2	4,0
11	60,6	42,2	31,5	16,5	14,4	18,4	10,7	15,0	2,1
12	60,3	39,4	33,5	16,3	14,9	20,9	5,9	17,2	1,4
13	58,4	42,3	32,4	16,0	13,7	16,1	9,9	16,4	2,3
14	54,9	34,0	29,6	17,3	14,9	20,9	4,4	12,3	2,4
15	56,8	39,2	28,9	12,6	10,9	17,6	10,3	16,3	1,7
16	55,9	35,7	28,5	12,4	11,1	20,2	7,2	16,1	1,3
17	54,8	32,1	26,5	12,6	11,0	22,7	5,6	13,9	1,6
18	56,2	32,6	25,1	11,4	9,7	23,6	7,5	13,7	1,7
19	52,7	32,8	26,3	11,6	9,0	19,9	6,5	14,7	2,6
20	55,5	36,8	28,0	11,6	8,5	18,7	8,8	16,4	3,1
21	51,0	27,0	22,8	11,5	6,5	24,0	4,2	11,3	5,0
22	55,5	36,9	27,5	12,5	8,9	18,6	9,4	15,0	3,6
23	55,8	39,9	31,0	13,8	12,1	15,9	8,9	17,2	1,7
24	53,0	31,5	27,2	14,2	10,7	21,5	4,3	13,0	3,5
25	45,7	34,9	29,8	12,0	8,9	19,8	5,1	17,8	3,1
26	56,0	37,8	31,3	13,9	10,8	18,2	6,5	17,4	3,1
27	54,5	33,4	28,0	14,2	11,0	21,1	5,4	13,8	3,2
28	53,0	36,1	28,5	10,4	6,2	16,9	7,6	18,1	4,2
29	57,1	42,0	31,9	13,4	10,3	15,1	10,1	18,5	3,1
30	61,2	43,6	36,4	17,0	15,4	17,6	7,2	19,4	1,6
Déc.°									
1.ª	50,5	33,4	25,1	12,3	10,5	17,1	8,3	12,8	1,8
2.ª	56,6	36,7	29,0	13,8	11,8	19,9	7,7	15,2	2,0
3.ª	54,3	36,3	29,4	13,3	10,1	18,0	6,9	16,1	3,2
Mes	53,8	35,5	27,9	13,2	10,8	18,3	7,6	14,7	2,4

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	2,6	6,4	9,7	12,0	11,3	7,9	5,6
2	....	3,9	6,1	11,1	11,9	10,7	6,0	6,2
3	....	1,0	1,4	3,5	2,1	1,7	0,8	1,4
4	....	1,7	2,9	3,6	6,0	4,9	2,1	1,9
5	....	1,6	2,8	3,7	1,0	3,0	2,6	1,0
6	....	0,2	2,1	3,7	4,0	0,5	0,6	0,5
7	....	1,4	3,2	1,8	3,3	1,8	1,3	1,2
8	....	1,3	3,0	5,5	9,8	7,7	4,7	2,2
9	....	2,1	6,7	9,0	9,6	6,1	3,9	2,1
10	...	3,0	8,1	8,6	8,6	8,0	6,3	3,4
11	....	3,3	5,4	9,3	11,0	11,9	7,8	4,2
12	....	3,5	3,4	10,8	12,0	8,3	4,3	1,7
13	....	1,4	5,5	8,7	10,1	9,3	6,0	3,7
14	....	3,2	6,8	9,2	11,2	9,8	5,9	3,0
15	....	5,3	7,9	10,2	10,5	9,8	7,9	5,7
16	....	4,9	5,8	6,9	10,0	6,3	1,0	1,2
17	....	1,8	3,3	6,9	5,5	4,5	1,2	0,6
18	....	1,2	4,8	6,0	6,9	5,7	1,7	1,1
19	....	1,0	4,1	7,2	8,3	7,7	4,9	2,7
20	....	2,6	6,1	8,5	10,1	8,9	6,6	3,8
21	....	2,7	5,1	8,2	7,8	6,0	4,0	3,4
22	....	3,2	5,2	7,9	8,6	9,9	7,3	3,7
23	...	3,9	7,4	11,5	13,1	11,9	8,9	6,9
24	....	3,1	6,6	9,8	10,5	9,7	7,6	5,3
25	....	3,4	6,7	11,3	11,9	10,9	8,2	5,4
26	....	3,7	7,2	11,1	12,9	10,1	6,8	4,8
27	....	2,9	7,0	8,8	9,5	9,4	6,4	4,8
28	....	3,8	6,9	9,2	10,4	9,9	8,0	6,2
29	....	5,0	7,9	11,7	12,9	11,8	9,9	7,5
30	....	6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Décadas								
1. <sup>a</sup>	1,6	1,9	4,3	6,0	6,8	5,6	3,6	2,6
2. <sup>a</sup>	2,1	2,8	5,3	8,4	9,6	8,2	4,7	2,8
3. <sup>a</sup>	3,6	3,8	6,9	10,2	11,2	10,4	7,8	5,7
Mes.	2,4	2,8	5,5	8,2	9,2	8,1	5,4	3,7
Enfriam.° máximo		6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Idem mínimo.....		0,2	1,4	1,8	1,0	0,5	0,6	0,5
Diferencia.....		5,8	7,5	10,9	13,0	13,9	10,5	8,4

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	8,7	9,3	9,0	8,0	8,1	7,2	7,4
2	....	8,7	11,0	10,3	8,9	7,7	9,4	8,4
3	....	11,1	11,7	11,5	9,5	8,7	8,7	8,2
4	....	8,7	9,3	10,4	8,4	8,3	9,5	9,1
5	....	9,3	10,5	10,9	12,6	12,2	10,3	10,6
6	....	10,7	11,3	11,1	10,9	11,3	10,8	10,0
7	....	9,5	10,9	9,9	10,5	10,7	10,7	10,5
8	....	10,9	12,4	12,5	10,2	11,7	10,3	11,0
9	....	11,3	11,1	11,5	9,5	12,6	11,9	12,0
10	....	10,4	9,7	9,7	11,5	11,1	10,5	11,4
11	....	11,6	13,0	12,3	11,1	8,5	10,2	10,8
12	....	10,5	13,4	10,0	10,9	11,7	13,1	13,9
13	....	12,5	13,8	15,1	13,0	11,2	11,5	12,2
14	....	10,6	10,8	10,1	8,7	9,8	10,1	11,5
15	....	6,2	7,3	8,6	8,8	7,7	6,0	5,7
16	....	5,7	7,5	10,6	10,2	8,6	11,7	11,5
17	....	10,3	12,1	10,6	11,3	10,1	10,6	10,1
18	....	10,2	9,0	9,4	8,8	10,1	10,4	9,8
19	....	10,3	10,6	10,1	9,8	10,0	9,2	9,4
20	....	9,6	9,6	8,8	9,7	8,9	6,8	7,3
21	....	8,6	8,5	6,0	7,5	7,6	7,9	7,6
22	....	7,7	9,2	8,6	8,6	8,9	7,4	8,6
23	....	8,7	10,1	8,1	7,9	7,9	7,6	7,6
24	....	8,9	8,8	8,1	7,6	6,5	6,4	6,7
25	....	8,5	8,0	6,1	8,5	8,6	7,2	8,4
26	....	9,3	9,4	8,3	8,8	9,0	9,1	9,0
27	....	9,2	7,7	8,5	8,2	7,4	7,3	6,4
28	....	6,5	6,9	6,3	6,5	6,9	5,7	6,1
29	....	6,8	8,9	6,5	7,6	7,9	6,4	7,2
30	....	8,4	10,5	9,7	10,6	9,3	7,7	7,7
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	9,5	9,9	10,7	10,7	10,0	10,2	9,9	9,9
2. <sup>a</sup>	9,8	9,8	10,7	10,6	10,2	9,7	10,0	10,2
3. <sup>a</sup>	7,9	8,3	8,8	7,6	8,2	8,0	7,3	7,5
Mes.	9,1	9,3	10,1	9,6	9,5	9,3	9,1	9,2
Tension máxima..		12,5	13,8	15,1	13,0	12,6	13,1	13,9
Idem mínima.....		5,7	7,3	6,0	6,5	6,5	5,7	5,7
Diferencia.....		6,8	6,5	9,1	6,5	6,1	7,4	8,2

## CUADRO VII.

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa.

JUNIO

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	73	50	36	27	30	39	51
2	....	63	53	33	29	31	52	50
3	....	90	86	69	78	81	90	84
4	....	81	71	67	50	56	78	79
5	....	83	74	68	90	73	75	89
6	....	98	80	68	65	95	93	94
7	....	85	71	82	70	82	86	87
8	....	87	74	58	37	47	60	78
9	....	80	50	42	37	54	67	80
10	....	72	43	41	44	45	52	70
11	....	71	39	41	34	29	45	64
12	....	68	72	34	31	44	66	85
13	....	87	59	46	39	40	54	69
14	....	70	50	39	31	36	53	73
15	....	49	39	33	33	33	37	46
16	....	50	49	49	36	49	90	88
17	....	82	71	49	57	61	87	93
18	....	87	57	52	46	54	83	88
19	....	89	64	47	42	45	57	74
20	....	75	52	46	35	38	43	62
21	....	72	56	35	40	49	61	65
22	....	66	56	42	39	35	43	65
23	....	63	46	29	25	28	36	44
24	....	69	47	34	31	31	38	51
25	....	67	46	25	29	31	38	54
26	....	66	46	30	27	34	47	57
27	....	71	44	38	35	33	46	53
28	....	60	42	32	28	32	35	45
29	....	53	42	25	25	28	30	41
30	....	50	41	28	26	24	29	36
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	83	81	65	56	53	59	69	76
2. <sup>a</sup>	80	73	57	44	38	43	62	74
3. <sup>a</sup>	65	64	47	32	31	33	40	51
Mes.	76	73	56	44	41	45	57	67
Humedad máxima		98	86	82	90	95	93	94
Idem mínima.....		49	39	25	25	24	29	36
Diferencia.....		49	47	57	65	71	64	58

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	10	3	...	...	1	2	7	1
2	...	5	6	...	1	11	1	...
3.	1	10	1	1	2	...	...	1
4	...	11	8	5	...	...	...	...
5	...	12	6	6	...	...	...	...
6	1	12	3	4	...	2	...	2
7	...	...	...	10	13	1	...	...
8	...	...	3	10	4	7	...	...
9	...	...	12	1	3	1	...	7
10	6	6	2	4	...	3	...	3
11	...	8	6	9	...	1	...	...
12	...	12	1	8	2	1	...	...
13	...	...	7	5	2	1	9	...
14	2	5	...	...	...	7	1	9
15	4	18	2	...	...	...	...	...
16	2	13	1	4	...	...	2	2
17	...	...	...	10	1	5	8	...
18	...	...	...	...	7	10	2	5
19	...	...	...	...	...	9	5	10
20	...	...	...	...	...	4	11	9
21	...	...	...	...	...	7	15	2
22	3	2	4	3	...	...	5	7
23	...	10	...	...	...	3	10	1
24	...	...	...	...	...	...	4	20
25	...	...	...	6	...	3	6	9
26	...	3	...	...	...	6	4	11
27	...	...	...	...	...	6	6	12
28	1	6	1	4	...	1	1	10
29	5	14	...	2	...	...	...	3
30	...	12	1	11	...	...	...	...
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	18	59	41	41	24	27	8	14
2. <sup>a</sup>	8	56	17	36	12	38	38	35
3. <sup>a</sup>	9	47	6	26	0	26	51	75
Mes.	35	162	64	103	36	91	97	124

## CUADRO IX.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

JUNIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12a
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	84		25	18	27	27	25	56
2	106		48	26	71	105	47	34
3	62		23	48	97	89	103	103
4	192		97	77	59	46	53	46
5	130		47	80	43	78	53	41
6	106		81	63	71	55	41	18
7	52		14	30	29	35	17	20
8	54		19	31	53	38	19	62
9	110		27	26	55	65	45	18
10	40		38	41	23	24	50	44
11	110		41	52	47	81	104	46
12	180		69	77	74	97	42	61
13	10		27	16	32	54	56	32
14	106		37	69	95	77	44	23
15	118		76	34	24	34	59	89
16	216		91	55	34	65	47	41
17	68		25	32	74	59	73	73
18	88		93	103	104	55	68	11
19	32		29	46	56	49	44	29
20	28		7	34	61	71	72	52
21	28		50	107	157	103	56	53
22	124		37	29	25	28	10	67
23	152		38	20	58	70	55	52
24	108		62	65	95	125	96	89
25	32		22	41	65	72	65	101
26	84		11	45	73	71	76	102
27	134		82	75	80	84	100	116
28	148		38	20	22	21	35	69
29	112		35	16	20	32	46	80
30	148		49	29	27	20	16	36
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	470	466	410	440	528	562	453	442
2. <sup>a</sup>	456	500	495	518	601	642	609	457
3. <sup>a</sup>	636	434	424	447	622	626	555	765
Mes.	1562	1400	1338	1405	1751	1830	1617	1664

## CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
N.	3	3	2	---	1	2	2	---
N.E.	9	10	13	8	3	3	3	5
E.	2	2	3	5	1	1	2	4
S.E.	4	5	6	4	6	3	3	4
S.	1	1	---	3	4	2	2	1
S.O.	2	---	---	7	11	6	2	2
O.	2	2	4	3	1	9	8	3
N.O.	7	7	2	---	3	4	8	11

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
10	N.	709.00	20.5	8.4	51	2.1
45	N. E.	708.09	19.8	9.3	57	4.5
18	E.	708.07	20.7	10.6	61	4.5
31	S. E.	707.01	21.3	10.3	60	5.7
13	S.	705.46	20.2	10.8	66	7.4
28	S. O.	706.09	24.2	9.1	42	4.9
30	O.	705.89	21.4	8.8	47	2.7
35	N. O.	707.27	18.9	8.9	56	1.6



## MES DE JULIO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Caluroso, pesado y revuelto; y algo nuboso y de aspecto tempestuoso, á ratos: relampaguéa por el N., durante la noche.

Días 2, 3 y 4.—Hermosos días de verano: despejados, tranquilos y calurosos.

Días 5 y 6.—Algo nubosos y variables, y de temperatura sofocante. En las noches de ambos relampaguéa y trueno y caen algunas gotas de lluvia: nada, en suma.

Día 7.—Parecido á los dos anteriores. Algo más llueve, y aún graniza, con aparato de tempestad, por la tarde; y por la noche se advierte con esto grato descenso de temperatura.

Días 8 y 9.—Parecidos á los tres anteriores: la tormenta amaga de continuo, pero no revienta nunca. El calor es sofocante como suele serlo en esta época del año. La humedad relativa muy escasa, y el viento, del E. al S., sopla por ráfagas violentas.

Días 10 al 13.—Días muy calurosos de verano: apacible y espléndido, el primero; calinoso y bochornoso, el segundo; y como tempestuosos, al cerrar la noche, los otros dos.

Día 14.—Anubarrado y fatigoso. Tempestuoso también al oscurecer, por el S. E., S. y S. O.; y lluvioso de las 8 y media á las 10 horas de la noche.

Días 15, 16 y 17.—Nubosos y variables, y algo más frescos y soportables que los anteriores. También de vez en cuando se entolda el cielo, zumba el trueno y amenaza llover; pero, salvo en la tarde del 16, la cantidad de agua caída fué de todo punto inapreciable.

Día 18.—Muy hermoso día de verano: despejado y muy tranquilo.

Día 19.—Caluroso y hasta sofocante, por mañana y tarde; y tempestuoso y algo lluvioso, al cerrar la noche. Las nubes debieron descargar principalmente por el S. O., O. y N. O. de la población. En los alrededores del Observatorio apenas se mojó la tierra.

Días 20 al 31.—Despejados todos; ventosos, en general; y no excesivamente calurosos: de madrugada y por la noche, hasta fresca se experimentaba, y más que de pleno verano, parecían días de primavera. En el 23 se advirtió una notable depresión barométrica, acompañada y seguida, durante todo el día 29, de violentas ráfagas de viento del O. En el 31, completamente despejado y tranquilo, y más seco que todos los anteriores, volvió á sentirse de veras la temperatura propia de la estación.—Con dificultad se descubre todavía alguna mancha de nieve en Guadarrama.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m.</sub>	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m.</sub>	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	708,96	710,79	707,11	3,68	27,6	37,0	18,2	18,8
2	709,37	709,99	708,55	1,44	27,5	36,8	19,2	17,6
3	710,31	711,01	709,54	1,47	28,2	37,3	18,1	19,2
4	709,71	710,66	708,90	1,76	29,1	39,7	18,4	21,3
5	708,10	709,69	706,59	3,10	29,7	40,3	20,6	19,7
6	705,77	707,47	704,15	3,32	29,4	40,0	21,3	18,7
7	704,86	705,81	703,49	2,32	26,6	38,4	21,2	17,2
8	706,67	707,63	705,33	2,30	28,1	37,7	18,9	18,8
9	708,30	709,26	706,65	2,61	28,0	37,4	19,8	17,6
10	708,82	710,09	707,74	2,35	28,5	38,5	18,5	20,0
11	705,81	707,62	704,34	3,28	29,1	38,4	19,5	18,9
12	705,14	706,14	704,15	1,99	27,3	36,7	19,4	17,3
13	706,10	706,83	704,56	2,27	28,5	38,3	18,2	20,1
14	707,67	709,43	705,96	3,47	25,7	38,1	19,8	18,3
15	707,53	708,31	706,27	2,04	23,4	34,3	19,4	14,9
16	708,13	709,27	706,52	2,75	22,4	33,1	16,4	16,7
17	709,13	710,60	707,94	2,66	24,3	34,7	15,8	18,9
18	708,37	709,81	707,06	2,75	27,4	37,3	17,2	19,5
19	706,87	708,25	704,60	3,65	26,6	39,8	19,2	20,6
20	707,33	709,94	705,96	3,98	23,7	35,5	16,9	18,6
21	707,30	708,27	706,12	2,15	26,0	36,0	15,2	20,8
22	705,89	707,64	704,46	3,18	27,9	37,3	18,4	18,9
23	705,07	705,96	703,69	2,27	27,3	36,6	20,2	16,4
24	706,20	708,28	704,67	3,61	24,1	34,5	16,9	17,6
25	707,13	707,73	706,51	1,22	22,0	31,5	15,1	16,4
26	705,70	707,78	703,09	3,79	24,7	34,5	13,9	20,6
27	703,65	704,55	702,39	2,16	26,3	34,9	17,5	17,4
28	702,96	704,17	701,65	2,52	23,5	31,5	15,6	15,9
29	705,42	707,47	703,47	4,00	19,6	27,2	15,7	11,5
30	708,42	709,27	707,12	2,15	21,1	31,5	11,0	20,5
31	706,44	708,22	704,72	3,50	24,7	35,6	13,7	21,9
Décadas								
1. <sup>a</sup>	708,09	711,01	703,49	7,52	28,3	40,3	18,1	22,2
2. <sup>a</sup>	707,21	710,60	704,15	6,45	25,9	39,8	15,8	24,0
3. <sup>a</sup>	705,83	709,27	701,65	7,62	24,3	37,3	11,0	26,3
Mes.	707,00	711,01	701,65	9,36	26,1	40,3	11,0	29,3

## PRIMERO.

JULIO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	T <sub>m.</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
10,7	8,7	35	9,9	....	....	E.S.E.	534	2,4	1
10,2	9,6	36	8,4	....	....	S.E.-O.	372	0,1	2
11,5	8,4	32	8,0	....	....	O.N.O.	213	0,0	3
11,9	8,7	32	8,9	....	....	Variable.	283	0,0	4
12,4	8,5	29	9,1	?	....	S.S.E.	334	2,6	5
13,5	6,7	23	10,0	....	....	S.E.	455	4,3	6
10,5	8,4	33	9,8	1,2	....	S.E.	521	3,0	7
11,4	8,5	32	10,3	....	....	E.S.E.	531	2,7	8
10,5	9,7	36	9,1	....	....	S.S.E.	463	3,6	9
10,8	9,7	35	9,0	....	....	S.S.E.	266	0,1	10
11,3	9,4	34	10,1	....	....	S.S.O.	276	2,3	11
9,7	10,1	40	8,6	....	....	N.E. (v.)	364	2,6	12
10,6	9,9	37	10,1	....	....	S.E. (v.)	427	1,7	13
7,9	11,3	50	8,1	3,4	....	S.E. (v.)	356	7,9	14
6,2	11,6	55	5,9	....	....	N.E. (v.)	359	7,3	15
5,4	11,8	61	6,0	1,7	....	E. (v.)	286	7,0	16
6,1	12,7	57	7,2	?	....	E.N.E.	320	2,0	17
8,7	11,6	46	8,0	....	....	S.S.O.	181	1,0	18
8,1	11,8	50	10,2	0,5	....	N.N.E.	585	3,6	19
7,8	10,9	49	9,0	....	....	N.N.E.	411	0,9	20
8,8	10,4	44	10,0	....	....	N.E.-S.O.	308	0,6	21
10,1	10,0	38	9,7	....	....	N.E. (v.)	438	0,6	22
9,7	10,1	40	10,3	....	....	N. (v.)	439	0,4	23
8,6	9,0	42	9,4	....	....	N.	604	2,6	24
8,6	7,3	38	9,3	....	....	N.E.	495	0,4	25
9,7	8,0	37	8,4	....	....	N.E. (v.)	233	0,0	26
10,8	7,6	34	10,6	....	....	S.S.O.	534	0,3	27
8,4	8,6	42	10,9	....	....	O.S.O.	718	0,3	28
8,1	6,0	38	6,2	....	....	O.N.O.	704	1,3	29
8,8	6,2	37	8,6	....	....	E.N.E.	373	0,0	30
10,8	6,3	31	8,9	....	....	N.E.	257	0,0	
11,3	8,7	32	9,25	1,2	2	S.S.E.	397	1,9	1. <sup>a</sup>
8,2	11,1	48	8,32	5,6	4	E.N.E.	357	3,6	2. <sup>a</sup>
9,3	8,1	38	9,30	....	....	N.N.E.	464	0,6	3. <sup>a</sup>
9,6	9,3	40	8,97	6,8	6	E.	408	2,0	Mes.

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T. <sup>o</sup> máx. al sol, en el vacío...	T. <sup>o</sup> máx. al sol, en el aire li- bre.....	T. <sup>o</sup> máx. á la sombra.....	T. <sup>o</sup> mín. ordi- naria ó del aire.....	T. <sup>o</sup> mín. por irradiación á cielo desca- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 3. <sup>a</sup> y 4. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 4. <sup>a</sup> y 5. <sup>a</sup>
1	54,5	38,3	29,9	11,3	7,7	16,2	8,4	18,6	3,6
2	59,0	40,1	32,8	14,3	12,5	18,9	7,3	18,5	1,8
3	41,8	28,2	21,1	10,6	9,7	13,6	7,1	10,5	0,9
4	52,7	32,1	20,6	9,7	8,2	20,6	18,5	10,9	1,5
5	42,6	24,7	19,3	12,2	10,3	17,9	5,4	7,1	1,9
6	37,9	25,3	19,6	12,3	11,8	12,6	5,7	7,3	0,5
7	48,3	32,5	20,4	11,5	10,0	15,8	12,1	8,9	1,5
8	53,6	34,9	27,1	12,1	10,8	18,7	7,8	15,0	1,3
9	59,8	39,2	30,0	14,3	12,9	20,6	9,2	15,7	1,4
10	55,0	38,5	30,3	15,1	11,1	16,5	8,2	15,2	4,0
11	60,6	42,2	31,5	16,5	14,4	18,4	10,7	15,0	2,1
12	60,3	39,4	33,5	16,3	14,9	20,9	5,9	17,2	1,4
13	58,4	42,3	32,4	16,0	13,7	16,1	9,9	16,4	2,3
14	54,9	34,0	29,6	17,3	14,9	20,9	4,4	12,3	2,4
15	56,8	39,2	28,0	12,6	10,9	17,6	10,3	16,3	1,7
16	55,9	35,7	28,5	12,4	11,1	20,2	7,2	16,1	1,3
17	54,8	32,1	26,5	12,6	11,0	22,7	5,6	13,9	1,6
18	56,2	32,6	25,1	11,4	9,7	23,6	7,5	13,7	1,7
19	52,7	32,8	26,3	11,6	9,0	19,9	6,5	14,7	2,6
20	55,5	36,8	28,0	11,6	8,5	18,7	8,8	16,4	3,1
21	51,0	27,0	22,8	11,5	6,5	24,0	4,2	11,3	5,0
22	55,5	36,9	27,5	12,5	8,9	18,6	9,4	15,0	3,6
23	55,8	39,9	31,0	13,8	12,1	15,9	8,9	17,2	1,7
24	53,0	31,5	27,2	14,2	10,7	21,5	4,3	13,0	3,5
25	45,7	34,9	29,8	12,0	8,9	19,8	5,1	17,8	3,1
26	56,0	37,8	31,3	13,9	10,8	18,2	6,5	17,4	3,1
27	54,5	33,4	28,0	14,2	11,0	21,1	5,4	13,8	3,2
28	53,0	36,1	28,5	10,4	6,2	16,9	7,6	18,1	4,2
29	57,1	42,0	31,9	13,4	10,3	15,1	10,1	18,5	3,1
30	61,2	43,6	36,4	17,0	15,4	17,6	7,2	19,4	1,6
Déc. <sup>a</sup>									
1. <sup>a</sup>	50,5	33,4	25,1	12,3	10,5	17,1	8,3	12,8	1,8
2. <sup>a</sup>	56,6	36,7	29,0	13,8	11,8	19,9	7,7	15,2	2,0
3. <sup>a</sup>	54,3	36,3	29,4	13,3	10,1	18,0	6,9	16,1	3,2
Mes	53,8	35,5	27,9	13,2	10,8	18,3	7,6	14,7	2,4

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	2,6	6,4	9,7	12,0	11,3	7,9	5,6
2	....	3,9	6,1	11,1	11,9	10,7	6,0	6,2
3	....	1,0	1,4	3,5	2,1	1,7	0,8	1,4
4	....	1,7	2,9	3,6	6,0	4,9	2,1	1,9
5	....	1,6	2,8	3,7	1,0	3,0	2,6	1,0
6	....	0,2	2,1	3,7	4,0	0,5	0,6	0,5
7	....	1,4	3,2	1,8	3,3	1,8	1,3	1,2
8	....	1,3	3,0	5,5	9,8	7,7	4,7	2,2
9	....	2,1	6,7	9,0	9,6	6,1	3,9	2,1
10	...	3,0	8,1	8,6	8,6	8,0	6,3	3,4
11	....	3,3	5,4	9,3	11,0	11,9	7,8	4,2
12	....	3,5	3,4	10,8	12,0	8,3	4,3	1,7
13	....	1,4	5,5	8,7	10,1	9,3	6,0	3,7
14	....	3,2	6,8	9,2	11,2	9,8	5,9	3,0
15	....	5,3	7,9	10,2	10,5	9,8	7,9	5,7
16	....	4,9	5,8	6,9	10,0	6,3	1,0	1,2
17	....	1,8	3,3	6,9	5,5	4,5	1,2	0,6
18	....	1,2	4,8	6,0	6,9	5,7	1,7	1,1
19	....	1,0	4,1	7,2	8,3	7,7	4,9	2,7
20	....	2,6	6,1	8,5	10,1	8,9	6,6	3,8
21	....	2,7	5,1	8,2	7,8	6,0	4,0	3,4
22	....	3,2	5,2	7,9	8,6	9,9	7,3	3,7
23	...	3,9	7,4	11,5	13,1	11,9	8,9	6,9
24	....	3,1	6,6	9,8	10,5	9,7	7,6	5,3
25	....	3,4	6,7	11,3	11,9	10,9	8,2	5,4
26	....	3,7	7,2	11,1	12,9	10,1	6,8	4,8
27	....	2,9	7,0	8,8	9,5	9,4	6,4	4,8
28	....	3,8	6,9	9,2	10,4	9,9	8,0	6,2
29	....	5,0	7,9	11,7	12,9	11,8	9,9	7,5
30	....	6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Décadas								
1.ª	1,6	1,9	4,3	6,0	6,8	5,6	3,6	2,6
2.ª	2,1	2,8	5,3	8,4	9,6	8,2	4,7	2,8
3.ª	3,6	3,8	6,9	10,2	11,2	10,4	7,8	5,7
Mes.	2,4	2,8	5,5	8,2	9,2	8,1	5,4	3,7
Enfriam.º máximo		6,0	8,9	12,7	14,0	14,4	11,1	8,9
Idem mínimo.....		0,2	1,4	1,8	1,0	0,5	0,6	0,5
Diferencia .....		5,8	7,5	10,9	13,0	13,9	10,5	8,4

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tension del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	8,7	9,3	9,0	8,0	8,1	7,2	7,4
2	....	8,7	11,0	10,3	8,9	7,7	9,4	8,4
3	....	11,1	11,7	11,5	9,5	8,7	8,7	8,2
4	....	8,7	9,3	10,4	8,4	8,3	9,5	9,1
5	....	9,3	10,5	10,9	12,6	12,2	10,3	10,6
6	....	10,7	11,3	11,1	10,9	11,3	10,8	10,0
7	....	9,5	10,9	9,9	10,5	10,7	10,7	10,5
8	....	10,9	12,4	12,5	10,2	11,7	10,3	11,0
9	....	11,3	11,1	11,5	9,5	12,6	11,9	12,0
10	....	10,4	9,7	9,7	11,5	11,1	10,5	11,4
11	....	11,6	13,0	12,3	11,1	8,5	10,2	10,8
12	....	10,5	13,4	10,0	10,9	11,7	13,1	13,9
13	....	12,5	13,8	15,1	13,0	11,2	11,5	12,2
14	....	10,6	10,8	10,1	8,7	9,8	10,1	11,5
15	....	6,2	7,3	8,6	8,8	7,7	6,0	5,7
16	....	5,7	7,5	10,6	10,2	8,6	11,7	11,5
17	....	10,3	12,1	10,6	11,3	10,1	10,6	10,1
18	....	10,2	9,0	9,4	8,8	10,1	10,4	9,8
19	....	10,3	10,6	10,1	9,8	10,0	9,2	9,4
20	....	9,6	9,6	8,8	9,7	8,9	6,8	7,3
21	....	8,6	8,5	6,0	7,5	7,6	7,9	7,6
22	....	7,7	9,2	8,6	8,6	8,9	7,4	8,6
23	....	8,7	10,1	8,1	7,9	7,9	7,6	7,6
24	....	8,9	8,8	8,1	7,6	6,5	6,4	6,7
25	....	8,5	8,0	6,1	8,5	8,6	7,2	8,4
26	....	9,3	9,4	8,3	8,8	9,0	9,1	9,0
27	....	9,2	7,7	8,5	8,2	7,4	7,3	6,4
28	....	6,5	6,9	6,3	6,5	6,9	5,7	6,1
29	....	6,8	8,9	6,5	7,6	7,9	6,4	7,2
30	....	8,4	10,5	9,7	10,6	9,3	7,7	7,7
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	9,5	9,9	10,7	10,7	10,0	10,2	9,9	9,9
2. <sup>a</sup>	9,8	9,8	10,7	10,6	10,2	9,7	10,0	10,2
3. <sup>a</sup>	7,9	8,3	8,8	7,6	8,2	8,0	7,3	7,5
Mes.	9,1	9,3	10,1	9,6	9,5	9,3	9,1	9,2
Tension máxima..		12,5	13,8	15,1	13,0	12,6	13,1	13,9
Idem mínima.....		5,7	7,3	6,0	6,5	6,5	5,7	5,7
Diferencia.....		6,8	6,5	9,1	6,5	6,1	7,4	8,2

## CUADRO VII.

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa.

JUNIO

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	73	50	36	27	30	39	51
2	....	63	53	33	29	31	52	50
3	....	90	86	69	78	81	90	84
4	....	81	71	67	50	56	78	79
5	....	83	74	68	90	73	75	89
6	....	98	80	68	65	95	93	94
7	....	85	71	82	70	82	86	87
8	....	87	74	58	37	47	60	78
9	....	80	50	42	37	54	67	80
10	....	72	43	41	44	45	52	70
11	....	71	59	41	34	29	45	64
12	....	68	72	34	31	44	66	85
13	....	87	59	46	39	40	54	69
14	....	70	50	39	31	36	53	73
15	....	49	39	33	33	33	37	46
16	....	50	49	49	36	49	90	88
17	....	82	71	49	57	61	87	93
18	....	87	57	52	46	54	83	88
19	....	89	64	47	42	45	57	74
20	....	75	52	46	35	38	43	62
21	....	72	56	35	40	49	61	65
22	....	66	56	42	39	35	43	65
23	....	63	46	29	25	28	36	44
24	....	69	47	34	31	31	38	51
25	....	67	46	25	29	31	38	54
26	....	66	46	30	27	34	47	57
27	....	71	44	38	35	33	46	53
28	....	60	42	32	28	32	35	45
29	....	53	42	25	25	28	30	41
30	....	50	41	28	26	24	29	36
Décadas.								
1.ª	83	81	65	56	53	59	69	76
2.ª	80	73	57	44	38	43	62	74
3.ª	65	64	47	32	31	33	40	51
Mes.	76	73	56	44	41	45	57	67
Humedad máxima		98	86	82	90	95	93	94
Idem mínima.....		49	39	25	25	24	29	36
Diferencia.....		49	47	57	65	71	64	58

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	10	3	....	....	1	2	7	1
2	....	5	6	....	1	11	1	....
3 <sup>a</sup>	1	10	1	1	2	....	....	1
4	....	11	8	5	....	....	....	....
5	....	12	6	6	....	....	....	....
6	1	12	3	4	....	2	....	2
7	....	....	....	10	13	1	....	....
8	....	....	3	10	4	7	....	....
9	....	....	12	1	3	1	....	7
10	6	6	2	4	....	3	....	3
11	....	8	6	9	....	1	....	....
12	....	12	1	8	2	1	....	....
13	....	....	7	5	2	1	9	....
14	2	5	....	....	....	7	1	9
15	4	18	2	....	....	....	....	....
16	2	13	1	4	....	....	2	2
17	....	....	....	10	1	5	8	....
18	....	....	....	....	7	10	2	5
19	....	....	....	....	....	9	5	10
20	....	....	....	....	....	4	11	9
21	....	....	....	....	....	7	15	2
22	3	2	4	3	....	....	5	7
23	....	10	....	....	....	3	10	1
24	....	....	....	....	....	....	4	20
25	....	....	....	6	....	3	6	9
26	....	3	....	....	....	6	4	11
27	....	....	....	....	....	6	6	12
28	1	6	1	4	....	1	1	10
29	5	14	....	2	....	....	....	3
30	....	12	1	11	....	....	....	....
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	18	59	41	41	24	27	8	14
2. <sup>a</sup>	8	56	17	36	12	38	38	35
3. <sup>a</sup>	9	47	6	26	0	26	51	75
Mes.	35	162	64	103	36	91	97	124



## CUADRO IX.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

JUNIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	84		25	18	27	27	25	56
2	106		48	26	71	105	47	34
3	62		23	48	97	89	103	103
4	192		97	77	59	46	53	46
5	130		47	80	43	78	53	41
6	106		81	63	71	55	41	18
7	52		14	30	29	35	17	20
8	54		19	31	53	38	19	62
9	110		27	26	55	65	45	18
10	40		38	41	23	24	50	44
11	110		41	52	47	81	104	46
12	180		69	77	74	97	42	61
13	10		27	16	32	54	56	32
14	106		37	69	95	77	44	23
15	118		76	34	24	34	59	89
16	216		91	55	34	65	47	41
17	68		25	32	74	59	73	73
18	88		93	103	104	55	68	11
19	32		29	46	56	49	44	29
20	28		7	34	61	71	72	52
21	28		50	107	157	103	56	53
22	124		37	29	25	28	10	67
23	152		38	20	58	70	55	52
24	108		62	65	95	125	96	89
25	32		22	41	65	72	65	101
26	84		11	45	73	71	76	102
27	134		82	75	80	84	100	116
28	148		38	20	22	21	35	69
29	112		35	16	20	32	46	80
30	148		49	29	27	20	16	36
Décadas.								
1.ª	470	466	410	440	528	562	453	442
2.ª	456	500	495	518	601	642	609	457
3.ª	636	434	424	447	622	626	555	765
Mes.	1562	1400	1338	1405	1751	1830	1617	1664

## CUADRO X.

**Anemómetro.**—Número de veces que volvió cada viento, á diferentes horas del día.  
4874.

Viento.	3m.	6	9	12	3p.	6	9p.	12
N.	3	3	2	—	1	2	2	—
N.E.	9	10	15	8	3	3	3	5
E.	2	2	3	5	1	1	2	4
S.E.	4	5	6	4	6	3	3	4
S.	1	1	—	3	4	2	2	1
S.O.	2	—	—	7	11	6	2	2
O.	2	2	4	5	1	0	8	3
N.O.	7	7	2	—	3	4	8	11

## CUADRO XI.

**Correlación de las observaciones meteorológicas.**

Observación.	Viento.	Presión.	Temperatura.	Temad.	Humedad.	Noches.
		mm		mm		
10	N.	709.00	20.5	8.4	51	2.1
45	N. E.	708.09	19.8	9.3	57	4.5
15	E.	708.07	20.7	10.6	61	4.5
31	S. E.	707.01	21.3	10.3	60	5.7
13	S.	705.46	20.2	10.8	60	7.4
25	S. O.	706.09	24.2	9.1	42	4.0
30	O.	705.89	21.4	8.8	47	2.7
35	N. O.	707.27	18.9	8.9	56	1.6

## MES DE JULIO DE 1874.

---

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Caluroso, pesado y revuelto; y algo nuboso y de aspecto tempestuoso, á ratos: relampaguéa por el N., durante la noche.

Días 2, 3 y 4.—Hermosos días de verano: despejados, tranquilos y calurosos.

Días 5 y 6.—Algo nubosos y variables, y de temperatura sofocante. En las noches de ambos relampaguéa y truena y caen algunas gotas de lluvia: nada, en suma.

Día 7.—Parecido á los dos anteriores. Algo más llueve, y aún graniza, con aparato de tempestad, por la tarde; y por la noche se advierte con esto grato descenso de temperatura.

Días 8 y 9.—Parecidos á los tres anteriores: la tormenta amaga de continuo, pero no revienta nunca. El calor es sofocante como suele serlo en esta época del año. La humedad relativa muy escasa, y el viento, del E. al S., sopla por ráfagas violentas.

Días 10 al 13.—Días muy calurosos de verano: apacible y espléndido, el primero; calinoso y bochornoso, el segundo; y como tempestuosos, al cerrar la noche, los otros dos.

Día 14.—Anubarrado y fatigoso. Tempestuoso también al oscurecer, por el S. E., S. y S. O.; y lluvioso de las 8 y media á las 10 horas de la noche.

Días 15, 16 y 17.—Nubosos y variables, y algo más frescos y soportables que los anteriores. También de vez en cuando se entolda el cielo, zumba el trueno y amenaza llover; pero, salvo en la tarde del 16, la cantidad de agua caída fué de todo punto inapreciable.

Día 18.—Muy hermoso día de verano: despejado y muy tranquilo.

Día 19.—Caluroso y hasta sofocante, por mañana y tarde; y tempestuoso y algo lluvioso, al cerrar la noche. Las nubes debieron descargar principalmente por el S. O., O. y N. O. de la población. En los alrededores del Observatorio apenas se mojó la tierra.

Días 20 al 31.—Despejados todos; ventosos, en general; y no excesivamente calurosos: de madrugada y por la noche, hasta fresca se experimentaba, y más que de pleno verano, parecían días de primavera. En el 28 se advirtió una notable depresión barométrica, acompañada y seguida, durante todo el día 29, de violentas ráfagas de viento del O. En el 31, completamente despejado y tranquilo, y más seco que todos los anteriores, volvió á sentirse de veras la temperatura propia de la estación.—Con dificultad se descubre todavía alguna mancha de nieve en Guadarrama.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	708,96	710,79	707,11	3,68	27,°6	37,°0	18,°2	18,°8
2	709,37	709,99	708,55	1,44	27, 5	36, 8	19, 2	17, 6
3	710,31	711,01	709,54	1,47	28, 2	37, 3	18, 1	19, 2
4	709,71	710,66	708,90	1,76	29, 1	39, 7	18, 4	21, 3
5	708,10	709,69	706,59	3,10	29, 7	40, 3	20, 6	19, 7
6	705,77	707,47	704,15	3,32	29, 4	40, 0	21, 3	18, 7
7	704,86	705,81	703,49	2,32	26, 6	38, 4	21, 2	17, 2
8	706,67	707,63	705,33	2,30	28, 1	37, 7	18, 0	18, 8
9	708,30	709,26	706,65	2,61	28, 0	37, 4	19, 8	17, 6
10	708,82	710,09	707,74	2,35	28, 5	38, 5	18, 5	20, 0
11	705,81	707,62	704,34	3,28	29, 1	38, 4	19, 5	18, 9
12	705,14	706,14	704,15	1,99	27, 3	36, 7	19, 4	17, 3
13	706,10	706,83	704,56	2,27	28, 5	38, 3	18, 2	20, 1
14	707,67	709,43	705,96	3,47	25, 7	38, 1	19, 8	18, 3
15	707,53	708,31	706,27	2,04	23, 4	34, 3	19, 4	14, 9
16	708,13	709,27	706,52	2,75	22, 4	33, 1	16, 4	16, 7
17	709,13	710,60	707,94	2,66	24, 3	34, 7	15, 8	18, 9
18	708,37	709,81	707,06	2,75	27, 4	37, 3	17, 2	19, 5
19	706,87	708,25	704,60	3,65	26, 6	39, 8	19, 2	20, 6
20	707,33	709,94	705,96	3,08	23, 7	35, 5	16, 9	18, 6
21	707,30	708,27	706,12	2,15	26, 0	36, 0	15, 2	20, 8
22	705,89	707,64	704,46	3,18	27, 9	37, 3	18, 4	18, 9
23	705,07	705,96	703,69	2,27	27, 3	36, 6	20, 2	16, 4
24	706,20	708,28	704,67	3,61	24, 1	34, 5	16, 9	17, 6
25	707,13	707,73	706,51	1,22	22, 0	31, 5	15, 1	16, 4
26	705,70	707,78	703,09	3,79	24, 7	34, 5	13, 0	20, 6
27	703,65	704,55	702,39	2,16	26, 3	34, 9	17, 5	17, 4
28	702,96	704,17	701,65	2,52	23, 5	31, 5	15, 6	15, 9
29	705,42	707,47	703,47	4,00	19, 6	27, 2	15, 7	11, 5
30	708,42	709,27	707,12	2,15	21, 1	31, 5	11, 0	20, 5
31	706,44	708,22	704,72	3,50	24, 7	35, 6	13, 7	21, 9
Décadas								
1. <sup>a</sup>	708,09	711,01	703,49	7,52	28, 3	40, 3	18, 1	22, 2
2. <sup>a</sup>	707,21	710,60	704,15	6,45	25, 9	39, 8	15, 8	24, 0
3. <sup>a</sup>	705,83	709,27	701,65	7,62	24, 3	37, 3	11, 0	26, 3
Mes.	707,00	711,01	701,65	9,36	26, 1	40, 3	11, 0	29, 3



## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	710.79	710.69	709.39	708.03	707.11	707.93	708.54
2	....	709.57	709.99	709.67	708.81	708.55	708.98	709.82
3	....	710.75	711.01	710.67	709.98	709.54	710.03	710.01
4	....	710.40	710.66	710.19	709.21	708.90	709.94	709.37
5	....	709.69	709.66	709.01	707.48	706.59	707.09	706.98
6	....	707.24	707.47	706.40	704.80	704.15	705.42	704.59
7	....	705.17	705.40	704.82	704.04	703.49	705.06	705.81
8	....	707.30	707.40	706.71	705.39	705.33	706.73	707.63
9	....	709.15	709.26	708.65	706.97	706.65	708.32	708.90
10	....	709.75	710.09	709.47	708.51	707.91	708.05	707.74
11	....	707.62	707.30	706.29	704.93	704.34	704.99	704.93
12	....	705.52	705.66	704.93	704.25	704.15	705.07	706.14
13	....	706.72	706.83	706.34	704.56	704.86	706.34	706.78
14	....	707.88	707.99	707.68	706.27	705.96	709.43	708.17
15	....	707.64	707.88	707.61	706.27	706.82	707.90	708.31
16	....	708.10	708.37	707.91	706.52	707.54	709.27	708.91
17	....	709.44	710.60	709.26	707.95	707.94	708.91	709.52
18	....	709.81	709.65	708.74	707.49	707.06	707.69	707.86
19	....	708.25	707.95	706.86	704.60	704.90	707.68	707.48
20	....	706.87	707.50	706.95	705.96	706.25	707.58	709.94
21	....	708.25	708.27	707.67	706.83	706.12	706.73	706.90
22	....	707.64	707.34	706.24	704.96	704.46	704.97	705.24
23	....	705.96	705.77	705.11	704.29	703.69	704.94	705.35
24	....	706.50	706.66	706.15	704.95	704.67	705.83	708.28
25	....	706.61	707.20	707.31	706.74	706.51	707.47	707.73
26	....	707.78	707.62	706.48	705.04	704.06	704.56	703.99
27	....	704.55	704.45	703.93	702.98	702.39	703.40	703.47
28	....	703.87	704.17	703.78	702.48	701.65	702.29	702.10
29	....	703.47	704.29	704.74	704.86	705.75	707.04	707.47
30	....	709.05	709.27	708.78	707.73	707.12	708.05	708.59
31	....	708.22	708.05	706.87	705.61	704.72	705.50	705.75
Décadas								
1. <sup>a</sup>	708.33	708.98	709.16	708.51	707.32	706.82	707.67	707.94
2. <sup>a</sup>	707.52	707.79	707.97	707.26	705.88	705.99	707.49	707.80
3. <sup>a</sup>	706.17	706.54	706.64	706.10	705.13	704.65	705.53	705.90
Mes.	707.30	707.73	707.88	707.25	706.08	705.78	706.85	707.17
Altura máxima..		710.79	711.01	710.67	709.98	709.54	710.03	710.01
Idem mínima. ...		703.47	704.17	703.78	702.48	701.65	702.29	702.10
Diferencia. ....		7.32	6.84	6.89	7.50	7.89	7.74	7.91

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	20,9	28,7	33,9	33,8	33,2	27,8	23,1
2	....	21,5	28,0	33,1	35,2	34,4	27,3	21,5
3	....	20,7	28,2	33,9	36,8	34,3	28,6	23,6
4	....	21,3	28,5	35,0	37,8	36,5	28,4	24,4
5	....	22,4	30,0	36,2	37,0	33,9	31,5	26,0
6	....	22,2	30,1	36,9	36,1	33,2	28,7	27,5
7	....	22,2	29,3	34,5	28,8	29,7	26,5	23,3
8	....	20,6	28,4	35,4	35,4	34,5	27,4	23,4
9	....	22,2	30,1	33,9	34,2	34,6	26,5	22,9
10	....	21,2	29,2	33,6	36,4	35,8	28,2	23,5
11	....	22,0	30,0	34,6	37,6	32,5	27,5	25,9
12	....	21,4	28,9	34,9	32,3	32,4	25,4	22,1
13	....	20,4	28,4	33,5	37,0	35,5	26,6	24,6
14	....	22,6	28,2	31,6	36,0	28,4	19,8	20,3
15	....	20,1	23,7	28,8	32,3	23,7	22,0	19,8
16	....	19,2	25,2	28,9	30,1	22,8	19,0	18,2
17	....	18,6	24,9	30,0	31,1	28,0	23,7	20,3
18	....	20,0	27,4	32,3	35,0	32,0	27,4	23,9
19	....	22,7	30,0	36,0	36,7	26,3	21,3	19,2
20	....	19,2	26,4	30,9	23,1	28,7	23,9	20,0
21	....	18,0	24,6	31,3	33,7	32,6	27,2	22,2
22	....	20,4	27,2	33,5	36,3	33,0	28,3	24,0
23	....	21,4	28,9	33,8	36,2	31,3	26,1	20,9
24	....	17,6	24,5	30,2	32,5	28,8	23,4	19,2
25	....	16,8	23,4	27,1	29,6	26,2	21,1	17,6
26	....	15,6	23,8	29,6	33,0	31,0	25,6	21,9
27	....	19,2	26,3	32,0	34,1	32,2	26,1	21,9
28	....	17,7	23,7	27,4	30,7	28,3	23,7	20,8
29	....	16,0	20,7	23,9	25,6	23,8	18,7	16,0
30	....	13,5	20,0	26,3	29,3	27,2	21,1	17,8
31	....	14,8	22,6	30,4	32,6	31,8	26,1	21,6
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	19,8	21,5	29,1	34,6	35,2	34,0	28,1	23,9
2. <sup>a</sup>	19,5	20,6	27,3	32,2	33,1	29,0	23,7	21,4
3. <sup>a</sup>	16,8	17,4	24,2	29,6	32,2	29,7	24,3	20,4
Mes	18,6	19,8	26,8	32,1	33,4	30,9	25,3	21,9
Temp. <sup>a</sup> máxima...		22,4	30,1	36,9	37,8	36,5	31,5	27,5
Idem mínima.....		13,5	20,0	26,3	23,1	22,8	18,7	16,0
Diferencia.....		8,9	10,1	10,6	14,7	13,7	12,8	11,5

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el vacío...	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el aire li- bre.....	T. <sup>a</sup> máx. a la sombra.....	T. <sup>a</sup> mín. ordi- naria ó del aire.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación ó cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1. <sup>a</sup> y 2. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 2. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 3. <sup>a</sup> y 1. <sup>a</sup>	Diferencia de las tempera- turas 1. <sup>a</sup> y 3. <sup>a</sup>
1	61,0	44,4	37,0	18,2	16,9	16,6	7,4	18,8	1,3
2	60,0	44,1	36,8	19,2	17,5	15,9	7,3	17,6	1,7
3	60,0	44,2	37,3	18,1	14,5	15,8	6,9	19,2	3,6
4	62,5	46,3	39,7	18,4	15,3	16,2	6,6	21,3	3,1
5	63,5	47,4	40,3	20,6	18,2	16,1	7,1	19,7	2,4
6	64,3	45,9	40,0	21,3	19,1	18,4	5,9	18,7	2,2
7	63,0	45,5	38,4	21,2	18,8	17,5	7,1	17,2	2,4
8	62,1	45,5	37,7	18,9	17,6	16,6	7,8	18,8	1,3
9	62,9	45,4	37,4	19,8	17,2	17,5	8,0	17,6	2,6
10	59,8	45,7	38,5	18,5	15,8	14,1	7,2	20,0	2,7
11	61,3	45,7	38,4	19,5	15,6	15,6	7,3	18,9	3,9
12	66,7	46,1	36,7	19,4	16,9	20,6	9,4	17,3	2,5
13	60,4	45,8	38,3	18,2	16,9	14,6	7,5	20,1	1,3
14	62,2	46,6	38,1	19,8	18,7	15,6	8,5	18,3	1,1
15	62,5	43,4	34,3	19,4	15,9	19,1	9,1	14,9	3,5
16	61,0	40,2	33,1	16,4	13,9	20,8	7,1	16,7	2,5
17	59,8	42,9	34,7	15,8	13,5	16,9	8,2	18,9	2,3
18	60,0	45,8	37,3	17,8	14,9	14,2	8,5	19,5	2,9
19	65,0	46,0	39,8	19,2	17,6	19,0	6,2	20,6	1,6
20	60,6	43,9	35,5	16,9	15,1	16,7	8,4	18,6	1,8
21	59,2	44,9	36,0	15,2	12,9	14,3	8,9	20,8	2,3
22	60,7	46,1	37,3	18,4	17,0	14,6	8,8	18,9	1,4
23	60,0	43,1	36,6	20,2	17,6	16,9	6,5	16,4	2,6
24	63,2	43,6	34,5	16,9	15,5	19,6	9,1	17,6	1,4
25	55,9	38,5	31,5	15,1	13,2	17,4	7,0	16,4	1,9
26	58,5	43,2	34,5	13,9	11,2	15,3	8,7	20,6	2,7
27	58,8	43,0	34,9	17,5	15,2	15,8	8,1	17,4	2,3
28	56,1	36,3	31,5	15,6	11,6	19,8	4,8	15,9	4,0
29	53,1	32,2	27,2	15,7	14,3	20,9	5,0	11,5	1,4
30	56,4	41,0	31,5	11,0	7,9	15,4	9,5	20,5	3,1
31	58,2	44,8	35,6	13,7	10,5	13,4	9,2	21,9	3,2
Décad.									
1. <sup>a</sup>	61,9	45,4	38,3	19,4	17,1	16,5	17,1	18,9	2,3
2. <sup>a</sup>	62,0	44,6	36,6	18,2	15,9	17,4	8,0	18,4	2,3
3. <sup>a</sup>	58,2	41,5	33,8	15,8	13,4	16,7	7,8	18,0	2,4
Mes.	60,6	43,8	36,1	17,7	15,4	16,8	7,7	18,4	2,3



## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3a.	6	9a.	12
1	....	6.3	10.7	15.0	15.2	14.7	10.8	8.1
2	....	6.7	10.4	13.1	15.4	13.9	10.3	6.7
3	....	5.9	9.8	14.7	16.3	15.5	13.9	9.4
4	....	6.7	10.3	14.7	17.5	16.6	12.7	9.7
5	....	7.4	11.4	15.5	17.4	14.7	14.6	11.2
6	....	8.9	12.7	18.5	17.6	16.6	13.0	12.7
7	....	7.3	11.6	15.3	12.2	12.3	11.5	7.5
8	....	6.8	11.0	15.5	16.4	16.6	10.9	7.5
9	....	6.8	12.4	12.9	14.6	16.1	9.0	6.6
10	....	5.6	10.0	14.0	16.4	15.1	11.1	8.5
11	....	7.0	11.8	14.9	17.0	14.5	9.8	8.3
12	....	5.0	9.3	13.6	13.1	13.3	10.5	7.3
13	....	5.4	9.0	13.2	16.8	15.6	9.9	8.8
14	....	5.2	9.4	12.4	15.4	10.4	3.4	3.1
15	....	4.0	5.3	8.9	11.8	7.1	5.4	4.3
16	....	3.2	7.0	10.5	11.4	4.7	2.2	2.0
17	....	2.5	5.3	9.4	10.9	9.2	5.7	3.3
18	....	3.0	7.2	11.2	14.2	12.9	9.0	7.5
19	....	5.7	9.0	14.3	15.6	8.5	4.1	3.0
20	....	3.4	7.2	11.1	12.9	10.8	8.2	4.7
21	....	3.4	7.5	11.8	13.7	12.6	10.7	5.9
22	....	5.5	7.5	12.6	16.1	14.5	11.5	8.1
23	....	4.8	9.4	14.6	16.7	12.4	10.1	4.7
24	....	4.0	6.5	11.1	13.1	12.6	10.2	6.9
25	....	4.8	8.8	11.3	12.2	11.6	9.2	6.8
26	....	4.6	8.6	12.9	14.5	13.1	10.6	8.4
27	....	5.0	7.4	14.7	16.4	16.1	11.8	9.4
28	....	5.0	9.4	10.5	12.6	11.6	8.2	5.9
29	....	4.8	8.3	11.2	12.3	10.8	8.0	5.8
30	....	4.5	7.1	11.9	14.3	13.4	9.3	5.9
31	....	4.5	8.1	13.6	16.3	15.8	12.5	9.7
Décadas.								
1.ª	6.2	6.9	11.0	14.9	15.9	15.2	11.8	8.8
2.ª	4.4	4.4	8.1	12.0	13.9	10.7	6.8	5.2
3.ª	4.6	4.6	8.1	12.4	14.4	13.1	10.2	7.1
Mes.	5.0	5.3	9.0	13.1	14.7	13.0	9.6	7.0
Enfriam.º máximo		8.9	12.7	18.5	17.6	16.6	14.6	12.7
Idem mínimo....		2.5	5.3	8.9	10.9	4.7	2.2	2.0
Diferencia. ....		6.4	7.4	9.6	6.7	11.9	12.4	10.7

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.—Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	9,2	9,9	8,5	8,1	8,3	8,9	8,7
2	....	9,2	9,6	10,7	9,3	10,7	9,1	9,2
3	....	9,6	10,7	9,1	9,5	8,2	5,3	7,2
4	....	9,1	10,2	10,1	8,8	8,8	6,8	7,4
5	....	8,9	10,0	10,1	8,1	9,0	6,8	6,8
6	....	6,9	8,3	6,3	6,9	5,6	6,7	6,0
7	....	8,2	9,1	8,7	7,8	8,5	6,8	9,5
8	....	8,3	9,2	9,3	8,0	6,8	8,3	9,6
9	....	9,5	8,7	11,8	9,5	7,6	10,2	10,5
10	....	10,4	11,4	9,8	9,0	10,3	8,8	8,3
11	....	9,1	9,5	9,5	9,3	8,0	10,0	10,7
12	....	11,3	12,5	11,8	9,9	9,7	7,2	8,6
13	....	10,0	12,1	10,9	9,0	9,3	9,0	8,8
14	....	12,2	11,2	10,2	10,1	10,0	12,1	13,0
15	....	11,6	13,0	12,7	11,8	10,5	11,3	11,0
16	....	11,9	12,0	10,3	10,1	13,0	13,0	12,7
17	....	12,0	14,3	13,3	12,1	12,9	12,4	12,8
18	....	12,9	13,9	12,8	10,9	9,8	11,2	10,1
19	....	11,5	13,9	11,9	10,6	10,8	12,5	12,2
20	....	11,6	12,9	11,4	10,9	9,7	9,1	10,6
21	....	10,7	10,6	10,8	10,3	10,9	8,4	10,8
22	....	9,9	13,2	11,8	9,3	8,4	8,3	9,3
23	....	11,6	12,0	9,1	8,3	9,8	8,3	11,3
24	....	9,5	12,0	10,7	10,0	7,3	6,1	7,2
25	....	8,0	7,8	7,6	8,6	6,4	5,6	6,2
26	....	7,5	8,5	7,5	8,4	8,6	7,3	7,2
27	....	9,6	12,4	7,2	6,7	5,4	6,1	6,0
28	....	8,4	7,3	8,9	9,0	8,2	8,9	9,7
29	....	7,5	6,5	5,3	5,2	5,7	5,5	6,3
30	....	6,4	7,5	6,1	5,5	5,0	5,5	7,4
31	....	7,0	8,1	7,2	5,5	5,5	5,3	5,4
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	8,4	8,9	9,7	9,4	8,5	8,4	7,8	8,3
2. <sup>a</sup>	10,8	11,4	12,5	11,5	10,5	10,4	10,8	11,1
3. <sup>a</sup>	8,3	8,7	9,6	8,4	7,9	7,4	6,9	7,9
Mes.	9,2	9,7	10,6	9,7	8,9	8,7	8,4	9,1
Tension máxima..		12,9	14,3	13,3	12,1	13,0	13,0	13,0
Idem mínima.....		6,4	6,5	5,3	5,2	5,0	5,3	5,4
Diferencia.....		6,5	7,8	8,0	6,9	8,0	7,7	7,6

## CUADRO VII.

Observaciones psicométricas. — Humedad relativa.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	50	34	22	22	22	32	41
2	....	47	34	29	22	27	33	47
3	....	52	38	23	20	21	18	33
4	....	47	36	24	18	19	24	33
5	....	44	32	23	17	23	20	27
6	....	34	26	14	15	15	23	22
7	...	41	30	22	27	28	27	45
8	....	46	32	22	18	16	31	45
9	....	48	28	30	24	19	40	50
10	....	55	38	25	19	24	31	39
11	....	46	30	23	19	22	37	43
12	....	59	41	28	28	27	30	44
13	....	56	42	29	19	22	35	38
14	....	59	40	30	23	35	70	74
15	....	66	60	43	33	48	58	63
16	....	72	50	35	32	63	80	82
17	....	78	61	42	36	41	57	72
18	....	74	51	36	27	28	41	46
19	....	55	43	27	23	43	67	73
20	....	70	50	35	30	34	41	60
21	....	70	47	32	27	30	32	54
22	....	55	49	31	21	23	29	42
23	....	61	40	23	19	23	34	61
24	....	64	52	34	28	25	29	43
25	....	56	37	28	28	26	30	41
26	....	57	39	25	22	26	30	37
27	....	57	49	20	17	16	25	31
28	....	56	33	33	27	29	41	52
29	....	55	36	24	22	26	34	47
30	....	55	43	24	19	18	30	48
31	....	56	40	22	15	16	21	28
Décadas								
1. <sup>a</sup>	48	46	33	23	20	21	28	38
2. <sup>a</sup>	66	64	47	33	27	36	52	60
3. <sup>a</sup>	59	58	42	27	22	24	31	44
Mes.	58	56	41	28	23	27	37	47
Humedad máxima		78	61	43	36	63	80	74
Idem mínima.....		34	26	14	15	15	18	22
Diferencia.....		44	35	29	21	48	62	52

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Vientos que soplaron las ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	---	1	5	18	---	---	---	---
2	---	---	---	11	1	5	4	3
3	---	---	---	---	---	8	5	11
4	4	6	---	3	---	7	---	4
5	---	---	9	5	1	8	1	---
6	---	---	10	3	7	2	1	1
7	---	---	7	12	5	---	---	---
8	---	---	8	12	3	1	---	---
9	---	---	---	16	5	1	2	---
10	---	1	---	11	5	3	3	1
11	1	1	---	---	4	15	1	2
12	3	15	2	---	2	1	---	1
13	---	8	1	3	4	8	---	---
14	2	2	1	11	1	4	1	2
15	3	9	3	---	4	1	2	2
16	3	6	5	5	---	---	3	2
17	1	13	10	---	---	---	---	---
18	1	---	4	8	1	3	7	---
19	4	15	---	1	2	2	---	---
20	3	18	---	---	---	1	---	2
21	---	14	---	---	2	6	---	2
22	---	8	3	1	1	4	5	2
23	1	9	---	---	1	6	1	6
24	3	12	---	---	---	1	---	8
25	2	13	5	1	---	---	1	---
26	---	10	1	2	4	7	---	---
27	---	---	---	8	2	6	8	---
28	---	---	---	---	---	22	2	---
29	3	2	---	---	---	---	8	11
30	---	20	4	---	---	---	---	---
31	---	24	---	---	---	---	---	---
Décadas								
1. <sup>a</sup>	4	8	39	91	27	35	16	20
2. <sup>a</sup>	21	87	26	28	18	35	14	11
3. <sup>a</sup>	9	112	13	12	10	52	25	31
Mes.	34	207	78	131	55	122	55	62

## CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

JULIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	110		63	58	55	71	104	73
2	96		25	47	58	58	54	34
3	40		13	27	43	49	13	28
4	76		25	21	46	40	32	43
5	110		40	29	34	31	42	48
6	116		38	34	79	80	48	60
7	118		63	60	81	79	50	70
8	122		46	52	75	88	83	65
9	96		44	63	75	85	68	32
10	90		19	27	35	23	30	42
11	36		20	37	41	49	47	46
12	84		47	26	24	33	76	74
13	122		51	38	50	42	71	53
14	90		20	43	27	49	74	53
15	94		44	25	37	77	54	28
16	66		12	23	59	60	31	26
17	72		65	36	31	23	53	40
18	68		14	20	26	20	8	25
19	140		43	35	89	75	110	93
20	94		42	24	28	58	84	81
21	102		67	23	24	20	25	47
22	132		46	29	55	71	59	46
23	64		28	41	86	91	58	71
24	212		88	46	31	81	96	50
25	114		89	58	35	40	92	67
26	106		26	23	22	29	16	11
27	82		33	39	110	115	82	73
28	60		67	104	129	142	124	92
29	190		124	66	100	103	50	71
30	86		67	50	34	24	28	84
31	112		17	17	19	23	20	49
Décad.								
1. <sup>a</sup>	516	458	376	418	581	604	524	495
2. <sup>a</sup>	457	409	358	307	412	495	608	519
3. <sup>a</sup>	612	648	652	496	645	739	650	661
Mes.	1585	1515	1386	1221	1638	1838	1782	1675

## CUADRO X

Observaciones: Números de veces que se vio cada especie, a diferentes horas del día.

1971

Horas	1m.	6	9	12	3p.	6	9m.	12
N	3	1	...	2	1	2	1	2
N. E.	1	14	6	7	2	4	8	10
E	3	1	7	5	1	2	1	2
S. E.	7	5	4	7	2	3	1	4
S	1	...	...	5	7	4	3	2
S. O.	2	2	2	1	12	11	4	4
O	1	1	...	1	3	2	5	2
N. O.	3	1	2	1	3	3	5	5

## CUADRO XI

Observaciones de las observaciones meteorológicas.

Observaciones	Temper.	Presión	Temperatura	Temper.	Humedad	Vento
7	N.	709.28	26.5	9.7	35	3.4
10	N. E.	709.45	23.7	9.7	40	1.5
16	E	709.65	26.7	10.2	41	1.5
18	S. E.	709.52	28.3	9.7	38	2.0
22	S.	709.15	31.7	8.7	27	3.4
26	S. O.	709.68	30.7	8.8	28	1.5
15	O	709.60	28.7	8.4	30	1.3
21	N. O.	709.73	24.1	8.5	38	2.0

## MES DE AGOSTO DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Despejado, apacible y caluroso.

Día 2.—Calinoso, anubarrado y sofocante, por la mañana; borrascoso á medio día; y tempestuoso de 5 á 6 horas de la tarde. Tras el primer aguacero, vuelve á lloviznar por la noche, relampagueando y tronando con frecuencia.

Día 3.—De buen temple y ambiente húmedo y tranquilo. Por la tarde vuelve á entoldarse el cielo, y truena y llovizna brevè rato. Despéjase poco á poco durante la noche.

Días 4 y 5.—Algo nubosos y calinosos: el viento sopla del N. E. y modera un poco los rigores de la temperatura. Ha desaparecido por completo la nieve del Guadarrama.

Días 6 al 10.—Despejados y calinosos todos: ni aún la calina enturbia apénas el horizonte.—El viento, variable en direccion, pero con tendencia á réinar del N. O. al N. E., tan pronto se adormece por completo, como sopla por ráfagas violentas.

Días 11 y 12.—Parecidos á los anteriores: despejados y limpios; y, á ratos, bastante ventosos. En las últimas noches no presentó ningun carácter extraordinario el fenómeno periódico de la aparicion de *estrellas fugaces*: el número de éstas fué, por término medio, de 14 á 16 por hora; muy pequeñas todas y dirigidas á lo largo de la *Vía láctea*, como si emanasen de la constelacion de *Perseo*.

Días 13, 14 y 15.—Algo se enturbia el cielo en estos tres días; el viento, recio muchas veces, sopla del N. O. al S. O.; y la temperatura descende en cantidad muy perceptible.

Días 16 al 22.—Vuelve el calor, como en lo más riguroso del verano: el cielo se conserva limpio de nubes y transparente, por lo regular, y el viento, del N. E. al S. E., sopla de un modo muy desigual, con violencia en las horas de máxima temperatura.

Día 23.—Muy calinoso y turbio y de calor sofocante.

Días 24, 25 y 26.—Calurosos y algo anuharrados, variables y revueltos. Desciende un poco la temperatura; pero nada anuncia todavía la proximidad del otoño.

Días 27 y 28.—Desaparecen las nubes, mas no la calina que enturbia y reduce el horizonte. La temperatura continúa siendo de pleno verano, y seco y abrasador el ambiente que se respira. Los campos, faltos de riego artificial, ni vestigio de vegetacion presentan.

Días 29, 30 y 31.—Completamente despejados y apacibles. De madrugada refresca un poco el viento. En la presión barométrica, muy poco variable durante los meses de verano, se advierte tendencia á subir ó aumentar en estos últimos días.

1874.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m.</sub>	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m.</sub>	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	704,85	706,25	703,93	2,32	27,9	39,7	16,7	23,0
2	703,06	704,54	701,64	2,90	25,8	39,5	20,0	19,5
3	705,41	707,02	703,63	3,39	22,5	32,9	17,1	15,8
4	706,93	708,18	705,65	2,53	26,0	36,0	16,3	19,7
5	706,42	707,64	705,11	2,53	26,7	37,0	19,1	17,9
6	707,20	708,33	706,26	2,07	27,1	37,0	18,4	18,6
7	705,77	707,29	704,31	2,98	28,7	38,9	20,3	18,6
8	706,90	708,45	706,15	2,30	25,7	33,5	19,6	13,9
9	709,02	710,42	708,01	2,41	24,5	34,4	15,6	18,8
10	706,51	708,10	704,98	3,12	26,9	37,3	16,4	20,9
11	704,81	705,90	703,23	2,67	26,4	36,2	18,1	18,1
12	704,90	706,25	703,40	2,85	25,4	34,8	16,5	18,3
13	704,70	705,53	703,74	1,79	22,9	31,6	16,7	14,9
14	705,40	707,55	704,35	3,20	21,5	29,5	14,2	15,3
15	704,04	710,05	708,13	1,92	22,0	32,5	13,2	19,3
16	708,12	709,72	706,55	3,17	25,6	36,6	15,4	21,2
17	708,42	708,98	707,18	1,80	28,5	39,2	18,4	20,8
18	709,54	710,34	708,32	2,02	26,2	35,5	19,8	15,7
19	706,84	709,07	705,05	4,02	24,8	35,6	15,8	19,8
20	705,83	706,48	704,64	1,84	27,2	37,3	18,1	19,2
21	706,98	708,74	704,15	4,59	26,2	38,3	17,2	21,1
22	707,68	708,36	706,75	1,61	26,6	37,2	17,9	19,3
23	707,82	708,82	706,58	2,24	27,0	38,3	17,4	20,9
24	706,10	707,57	705,06	2,51	26,7	37,6	17,8	19,8
25	704,37	705,49	703,34	2,15	25,7	36,4	15,8	20,6
26	703,52	704,79	702,14	2,65	24,9	35,5	17,0	18,5
27	703,85	704,56	702,93	1,63	24,2	34,0	15,6	18,4
28	706,04	707,28	705,22	2,06	24,6	33,7	15,9	17,8
29	707,50	708,29	706,86	1,43	22,9	32,6	15,6	17,0
30	709,28	710,26	708,43	1,83	23,0	32,6	13,0	19,6
31	709,58	711,22	708,26	2,66	25,7	36,0	14,5	21,5
Décadas								
1. <sup>a</sup>	706,21	710,42	701,64	8,78	26,2	39,7	15,6	24,1
2. <sup>a</sup>	706,76	710,34	703,23	7,11	25,1	39,2	13,2	26,0
3. <sup>a</sup>	706,91	711,22	702,14	9,08	25,2	38,3	13,0	25,3
Mes.	706,53	711,22	701,64	9,58	25,5	39,7	13,0	26,7



## PRIMERO.



AGOSTO.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.*	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	<sup>n</sup> T <sub>m.</sub>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
12,8	6,2	25	10,0	....	....	E.N.E.	292	0,0	1
8,8	10,1	45	10,5	5,5	....	E.N.E.	543	6,6	2
5,5	11,8	59	5,1	0,2	....	Variable.	394	4,4	3
8,4	10,8	46	7,5	....	....	N.E. (v.)	337	1,6	4
10,6	8,4	34	9,1	....	....	N.E.	461	1,6	5
11,3	7,7	30	8,9	....	....	N.E. (v.)	387	0,0	6
10,3	10,6	38	9,0	....	....	S.E.	390	0,6	7
10,1	8,1	35	10,0	....	....	N.N.O.	418	0,3	8
10,1	7,1	34	9,1	....	....	N.E.	387	0,0	9
10,9	8,3	32	9,1	....	....	N.N.E.	331	0,0	10
10,9	7,8	33	10,1	....	....	N.O. (v.)	430	0,0	11
9,8	8,5	37	10,0	....	....	Variable.	539	0,0	12
10,7	5,2	28	10,0	....	....	O.S.O.	544	1,0	13
7,9	7,8	41	8,4	....	....	O.N.O.	474	0,4	14
9,0	6,7	36	8,6	....	....	E.N.E.	493	0,0	15
8,9	9,9	42	10,6	....	....	E.	271	0,0	16
10,5	10,3	37	10,0	....	....	E.S.E.	341	0,7	17
11,6	6,5	29	10,5	....	....	E.N.E.	500	0,0	18
8,2	9,9	44	7,2	....	....	E.S.E.	327	0,0	19
9,8	9,8	39	8,3	....	....	S.S.E. (v.)	312	0,0	20
9,6	9,4	39	8,4	....	....	S.E. (v.)	333	0,0	21
10,6	8,1	35	9,7	....	....	N.N.E.	405	0,0	22
11,7	7,1	30	9,6	....	....	N.	392	0,4	23
10,7	8,4	34	8,9	....	....	N.E. (v.)	418	4,6	24
10,1	8,2	36	8,0	....	....	Variable.	378	2,1	25
11,1	6,3	28	9,6	....	....	E.N.E.	506	2,6	26
8,6	8,9	41	9,0	....	....	N.E.-S.O.	412	0,7	27
9,3	8,3	38	9,2	....	....	O.	377	0,4	28
9,7	6,6	35	8,0	....	....	O.N.O.	410	0,0	29
8,9	7,6	39	8,9	....	....	N.O.	338	0,0	30
9,1	9,6	41	8,0	....	....	N.E.-S.O.	242	0,0	31
9,9	8,9	38	8,83	5,7	2	N.N.E.	394	1,5	Décadas 1. <sup>a</sup>
9,7	8,2	37	8,37	....	....	E.N.E.	423	0,2	2. <sup>a</sup>
9,9	8,1	36	7,03	....	....	N.N.O.	383	1,0	3. <sup>a</sup>
9,9	8,4	37	8,04	5,7	2	N.N.E.	398	0,9	Mes.

1900

## CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1874.

Fechas	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	705.96	706.25	705.45	704.37	703.95	704.06	703.93
2	....	704.54	704.15	703.14	701.64	702.86	702.63	702.49
3	....	703.63	704.66	704.58	706.02	705.21	706.73	707.02
4	....	707.89	708.18	707.65	706.30	705.65	706.57	706.28
5	....	706.61	706.83	706.19	705.11	705.29	707.24	707.64
6	....	707.94	708.33	707.62	706.70	706.26	706.70	706.87
7	....	707.29	707.23	706.27	704.87	704.31	705.22	705.20
8	....	706.29	706.56	706.58	706.15	706.58	707.71	708.45
9	....	709.60	710.42	709.97	708.81	708.01	708.29	708.07
10	....	708.05	708.10	707.35	705.81	704.98	705.70	705.57
11	....	705.72	705.90	705.15	703.77	703.23	704.41	705.11
12	....	706.09	706.25	705.21	704.19	703.40	704.17	704.64
13	....	705.14	705.53	705.01	704.20	703.74	704.52	704.42
14	....	704.35	704.90	704.56	704.53	705.04	706.53	707.55
15	....	709.53	710.05	709.62	708.52	708.13	708.28	708.83
16	....	707.7	709.53	708.52	707.30	706.55	707.16	707.74
17	....	708.61	708.98	708.34	707.69	707.18	708.85	708.92
18	....	710.08	710.34	709.83	708.74	708.32	709.35	709.74
19	....	709.07	708.85	707.54	705.90	705.05	705.39	705.74
20	....	706.45	706.36	705.59	704.87	704.64	706.68	706.48
21	....	708.47	708.74	707.75	706.80	706.19	704.15	706.62
22	....	707.81	708.36	707.75	706.88	706.75	707.85	708.20
23	....	708.60	708.82	708.00	706.00	706.58	707.51	708.21
24	....	707.57	707.51	706.58	705.26	705.06	705.17	705.41
25	....	705.21	705.49	704.78	703.65	703.34	703.94	704.06
26	....	704.43	704.70	703.98	702.75	702.14	703.11	703.30
27	....	703.89	704.56	704.14	703.13	702.93	703.98	704.18
28	....	705.22	707.28	705.87	705.36	705.25	706.61	706.58
29	....	707.03	707.43	707.49	706.86	707.11	708.13	708.29
30	....	708.95	709.82	709.04	708.72	708.43	709.58	710.26
31	....	710.93	711.22	710.36	709.07	708.26	708.55	708.51
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	706.25	706.78	707.07	706.48	705.58	705.31	706.09	706.15
2. <sup>a</sup>	707.13	707.48	707.67	706.94	705.97	705.53	706.47	706.92
3. <sup>a</sup>	706.71	707.10	707.64	706.89	705.94	705.64	706.23	706.69
Mes.	706.70	707.12	707.47	706.77	705.83	705.50	706.26	706.59
Presion máxima..								
Idem mínima.....		710.93	711.22	710.36	709.07	708.43	709.58	710.26
Diferencia.....		703.63	704.15	703.14	701.64	702.14	702.63	702.49
		7.30	7.07	7.22	7.43	6.29	6.95	7.77

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9a.	12
1	....	18,°0	27,°2	34,°0	35,°9	33,°9	29,°9	24,°2
2	....	20,6	28,0	36,0	38,1	21,3	23,9	20,5
3	....	19,0	24,4	32,8	25,0	23,4	21,5	19,2
4	....	17,1	24,9	31,5	34,6	31,6	26,2	24,0
5	....	20,5	27,5	32,7	36,3	31,5	24,7	21,4
6	....	19,0	26,5	32,5	34,7	32,4	28,3	23,8
7	....	21,4	28,0	33,9	37,5	34,1	28,7	25,1
8	....	20,2	28,0	30,4	33,1	29,7	24,1	21,2
9	....	16,3	23,1	30,1	32,3	31,3	24,3	21,4
10	....	17,9	25,7	32,2	36,7	33,8	26,9	22,0
11	....	18,6	26,8	32,5	35,1	32,6	25,8	21,5
12	....	17,6	25,8	30,8	33,5	30,4	25,8	22,3
13	....	17,2	24,1	27,6	30,1	27,8	23,4	18,4
14	....	15,8	24,3	27,4	27,9	25,6	20,6	17,0
15	....	13,8	20,9	27,7	29,3	27,9	22,4	19,5
16	....	16,5	24,4	30,2	35,2	31,0	26,4	23,7
17	....	20,0	28,2	34,8	38,2	34,7	28,3	24,0
18	....	20,4	27,3	33,6	34,2	31,4	24,3	19,8
19	....	16,5	23,5	30,6	33,0	31,1	25,2	21,5
20	....	19,0	26,6	32,6	36,5	33,0	27,2	22,9
21	....	17,9	24,9	30,4	36,7	31,6	26,7	23,0
22	....	18,6	26,0	33,0	36,0	32,8	25,6	21,8
23	....	18,1	25,2	34,1	36,7	32,5	26,6	23,2
24	....	18,4	26,3	33,2	37,3	31,1	26,2	22,2
25	....	16,7	24,5	32,0	36,0	31,4	25,3	21,6
26	....	17,4	24,3	31,6	32,9	30,4	25,0	20,5
27	....	16,3	23,2	28,5	32,3	29,3	25,0	22,5
28	....	16,2	24,4	30,0	33,2	28,3	24,7	22,2
29	...	15,8	22,8	29,2	31,3	27,4	22,0	18,9
30	....	13,4	20,0	28,3	31,4	28,8	24,2	21,6
31	....	17,3	25,0	30,0	34,9	31,4	25,2	22,8
Décadas.								
1.ª	18,7	19,0	26,3	32,6	34,4	30,3	25,9	22,3
2.ª	17,0	17,5	25,2	30,8	33,3	30,6	24,9	21,1
3.ª	17,8	17,0	24,2	30,9	34,4	30,5	25,1	21,9
Mes.	17,8	17,8	25,2	31,4	34,1	30,4	25,3	21,7
Temp.ª máxima...		21,4	28,0	36,0	38,2	34,7	29,9	25,1
Idem mínima.....		13,4	20,0	27,4	25,0	21,3	21,5	17,0
Diferencia.....		8,0	8,0	8,6	13,2	13,4	8,4	8,1

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío.	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. a la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiacion a cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	62,8	48,2	39,7	16,7	13,0	14,6	8,5	23,0	3,7
2	65,0	47,0	39,5	20,0	17,9	18,0	7,5	19,5	2,1
3	62,2	44,6	32,9	17,1	15,0	17,6	11,7	15,8	2,1
4	61,0	45,3	36,0	16,3	14,3?	15,7	9,3	19,7	2,0
5	62,8	45,0	37,0	19,1	17,2	17,8	8,0	17,9	1,9
6	60,4	44,9	37,0	18,4	17,0	15,5	7,9	18,6	1,4
7	60,7	44,9	38,9	20,3	18,7	15,8	6,0	18,6	1,6
8	57,9	44,6	33,5	19,6	16,9	13,3	11,1	13,9	2,7
9	59,4	46,4	34,4	15,6	14,0	13,0	12,0	18,8	1,6
10	60,0	44,6	37,3	16,4	14,6	15,4	7,3	20,9	1,8
11	60,7	45,5	36,2	18,1	16,2	15,2	9,3	18,1	1,9
12	58,3	41,8	34,8	16,5	15,0	16,5	7,0	18,3	1,5
13	56,7	36,0	31,6	16,7	13,5	20,7	4,4	14,9	3,2
14	54,6	37,5	29,5	14,2	10,9	17,1	8,0	15,3	3,3
15	58,0	42,7	32,5	13,2	11,9	15,3	10,2	19,3	1,3
16	60,3	45,4	36,6	15,4	14,0	14,9	8,8	21,2	1,4
17	61,0	46,9	39,2	18,4	17,0	14,1	7,7	20,8	1,4
18	61,8	47,6	35,5	19,8	18,4	14,2	12,1	15,7	1,4
19	59,3	44,5	35,6	15,8	14,6	14,8	8,9	19,8	1,2
20	59,4	45,6	37,3	18,1	16,2	13,8	8,3	19,2	1,9
21	60,3	46,4	38,3	17,2	14,9	13,9	8,1	21,1	2,3
22	63,0	49,7	37,2	17,9	15,8	13,3	12,5	19,3	2,1
23	61,1	47,6	38,3	17,4	14,9	13,5	9,3	20,9	2,5
24	63,2	44,5	37,6	17,8	15,2	18,7	6,9	19,8	2,6
25	61,3	45,0	36,4	15,8	13,7	16,3	8,6	20,6	2,1
26	59,0	44,4	35,5	17,0	15,7	14,6	8,9	18,5	1,3
27	57,0	41,4	34,0	15,6	14,0	15,6	7,4	18,4	1,6
28	57,0	40,2	33,7	15,9	12,1	16,8	6,5	17,8	3,8
29	56,7	41,2	32,6	15,6	11,9	15,5	8,6	17,0	3,7
30	57,7	37,6	32,6	13,0	9,0	20,1	5,0	19,6	4,0
31	59,1	44,6	36,0	14,5	12,6	14,5	8,6	21,5	1,9
Décad.									
1.ª	61,2	45,6	36,6	18,0	15,9	15,6	9,0	18,6	2,1
2.ª	59,0	43,4	34,9	16,6	14,8	15,6	8,5	18,3	1,8
3.ª	59,6	43,9	35,7	16,2	13,6	15,7	8,2	19,5	2,6
Mes.	59,9	44,3	35,7	16,9	14,7	15,6	8,6	18,8	2,2

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.—Enfriamiento producido por la evaporación.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	6.6	11.6	16.5	17.6	16.9	14.2	10.6
2	....	7.1	10.1	15.9	16.3	4.1	8.1	4.1
3	....	2.5	5.0	11.9	8.0	5.9	5.0	3.7
4	....	3.0	6.7	11.4	14.0	11.2	8.8	7.9
5	....	6.1	9.1	13.1	14.8	15.1	12.2	7.8
6	....	8.0	10.5	13.9	15.5	14.0	12.3	8.8
7	....	5.7	8.0	12.5	15.8	14.3	10.9	9.3
8	....	6.6	10.8	13.3	13.8	13.2	9.3	7.6
9	....	3.4	8.0	12.4	14.9	14.1	12.2	10.1
10	....	7.6	7.7	12.5	16.3	14.8	12.6	8.7
11	....	7.4	9.7	15.0	16.7	14.8	10.4	6.2
12	....	3.4	6.6	11.6	14.8	14.0	12.3	10.2
13	....	7.2	9.6	13.7	15.3	13.4	12.3	7.6
14	....	5.9	9.2	11.1	10.4	10.2	7.6	4.9
15	....	4.0	7.3	11.8	13.1	12.5	9.9	8.3
16	....	5.1	6.4	9.6	14.2	13.2	10.8	7.2
17	....	6.1	8.9	13.6	15.9	13.6	11.7	8.2
18	....	7.8	12.0	15.1	17.3	15.0	10.9	7.6
19	....	5.0	6.3	11.0	12.6	12.5	8.3	6.2
20	....	4.0	8.0	12.4	14.7	13.9	11.5	8.4
21	....	3.6	6.9	10.4	15.1	13.9	11.7	9.5
22	....	4.2	7.2	13.0	17.6	16.0	12.0	8.6
23	....	6.7	7.8	13.9	18.2	15.8	12.9	10.6
24	....	5.9	8.5	13.6	16.9	12.7	12.2	9.0
25	....	4.9	8.2	13.1	15.6	14.0	11.3	7.7
26	....	8.4	11.5	14.4	15.7	13.1	11.6	7.2
27	....	3.9	6.2	10.7	13.5	11.8	9.8	8.8
28	....	5.3	10.9	12.8	13.8	11.7	8.3	6.5
29	....	3.6	7.8	13.1	15.6	13.1	9.5	8.4
30	....	4.6	6.9	13.2	14.1	12.0	8.8	6.3
31	....	3.6	7.1	11.2	14.7	12.2	10.2	8.3
Décadas.								
1.ª	5.8	5.7	8.8	13.3	14.7	12.4	10.6	7.9
2.ª	5.5	5.6	8.4	12.5	14.5	13.3	10.6	7.5
3.ª	6.0	5.0	8.1	12.7	15.5	13.3	10.8	8.3
Mes.	5.8	5.4	8.4	12.8	14.9	13.0	10.6	7.9
Enfriam.º máximo		8.4	12.0	16.5	18.2	16.9	14.2	10.6
Idem mínimo....		2.5	5.0	9.6	8.0	4.1	5.0	3.7
Diferencia.....		5.9	7.0	6.9	10.2	12.8	9.2	6.9

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	1	5	18	....	....	....	....
2	....	....	....	11	1	5	4	3
3	....	....	....	....	....	8	5	11
4	4	6	....	3	....	7	....	4
5	....	....	9	5	1	8	1	....
6	....	....	10	3	7	2	1	1
7	....	....	7	12	5	....	....	....
8	....	....	8	12	3	1	....	....
9	....	....	....	16	5	1	2	....
10	....	1	....	11	5	3	3	1
11	1	1	....	....	4	15	1	2
12	3	15	2	....	2	1	....	1
13	....	8	1	3	4	8	....	....
14	2	2	1	11	1	4	1	2
15	3	9	3	....	4	1	2	2
16	3	6	5	5	....	....	3	2
17	1	13	10	....	....	....	....	....
18	1	....	4	8	1	3	7	....
19	4	15	....	1	2	2	....	....
20	3	18	....	....	....	1	....	2
21	....	14	....	....	2	6	....	2
22	....	8	3	1	1	4	5	2
23	1	9	....	....	1	6	1	6
24	3	12	....	....	....	1	....	8
25	2	13	5	1	....	....	1	....
26	....	10	1	2	4	7	....	....
27	....	....	....	8	2	6	8	....
28	....	....	....	....	....	22	2	....
29	3	2	....	....	....	....	8	11
30	....	20	4	....	....	....	....	....
31	....	24	....	....	....	....	....	..
Décadas								
1. <sup>a</sup>	4	8	39	91	27	35	16	20
2. <sup>a</sup>	21	87	26	28	18	35	14	11
3. <sup>a</sup>	9	112	13	12	10	52	25	31
Mes.	34	207	78	131	55	122	55	62

## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

JULIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	110		63	58	55	71	104	73
2	96		25	47	58	58	54	34
3	40		13	27	43	49	13	28
4	76		25	21	46	40	32	43
5	110		40	29	34	31	42	48
6	116		38	34	79	80	48	60
7	118		63	60	81	79	50	70
8	122		46	52	75	88	83	65
9	96		44	63	75	85	68	32
10	90		19	27	35	23	30	42
11	36		20	37	41	49	47	46
12	84		47	26	24	33	76	74
13	122		51	38	50	42	71	53
14	90		20	43	27	49	74	53
15	94		44	25	37	77	54	28
16	66		12	23	59	69	31	26
17	72		65	36	31	23	53	40
18	68		14	20	26	20	8	25
19	140		43	35	89	75	110	93
20	94		42	24	28	58	84	81
21	102		67	23	24	20	25	47
22	132		46	29	55	71	59	46
23	64		28	41	86	91	58	71
24	212		88	46	31	81	96	50
25	114		89	58	35	40	92	67
26	106		26	23	22	29	16	11
27	82		33	39	110	115	82	73
28	60		67	104	129	142	124	92
29	190		124	66	100	103	50	71
30	86		67	50	34	24	28	84
31	112		17	17	19	23	20	49
Décad.								
1. <sup>a</sup>	516	458	376	418	581	604	524	495
2. <sup>a</sup>	457	409	358	307	412	495	608	519
3. <sup>a</sup>	612	648	652	496	645	739	650	661
Mes.	1585	1515	1386	1221	1638	1838	1782	1675

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío..	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. á la sombra.....	T.° mín. ordi- naria ó del aire.....	T.° mín. por irradiacion á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	62,8	48,2	39,7	16,7	13,0	14,6	8,5	23,0	3,7
2	65,0	47,0	39,5	20,0	17,9	18,0	7,5	19,5	2,1
3	62,2	44,6	32,9	17,1	15,0	17,6	11,7	15,8	2,1
4	61,0	45,3	36,0	16,3	14,3?	15,7	9,3	19,7	2,0
5	62,8	45,0	37,0	19,1	17,2	17,8	8,0	17,9	1,9
6	60,4	44,9	37,0	18,4	17,0	15,5	7,9	18,6	1,4
7	60,7	44,9	38,9	20,3	18,7	15,8	6,0	18,6	1,6
8	57,9	44,6	33,5	19,6	16,9	13,3	11,1	13,9	2,7
9	59,4	46,4	34,4	15,6	14,0	13,0	12,0	18,8	1,6
10	60,0	44,6	37,3	16,4	14,6	15,4	7,3	20,9	1,8
11	60,7	45,5	36,2	18,1	16,2	15,2	9,3	18,1	1,9
12	58,3	41,8	34,8	16,5	15,0	16,5	7,0	18,3	1,5
13	56,7	36,0	31,6	16,7	13,5	20,7	4,4	14,9	3,2
14	54,6	37,5	29,5	14,2	10,9	17,1	8,0	15,3	3,3
15	58,0	42,7	32,5	13,2	11,9	15,3	10,2	19,3	1,3
16	60,3	45,4	36,6	15,4	14,0	14,9	8,8	21,2	1,4
17	61,0	46,9	39,2	18,4	17,0	14,1	7,7	20,8	1,4
18	61,8	47,6	35,5	19,8	18,4	14,2	12,1	15,7	1,4
19	59,3	44,5	35,6	15,8	14,6	14,8	8,9	19,8	1,2
20	59,4	45,6	37,3	18,1	16,2	13,8	8,3	19,2	1,9
21	60,3	46,4	38,3	17,2	14,9	13,9	8,1	21,1	2,3
22	63,0	49,7	37,2	17,9	15,8	13,3	12,5	19,3	2,1
23	61,1	47,6	38,3	17,4	14,9	13,5	9,3	20,9	2,5
24	63,2	44,5	37,6	17,8	15,2	18,7	6,9	19,8	2,6
25	61,3	45,0	36,4	15,8	13,7	16,3	8,6	20,6	2,1
26	59,0	44,4	35,5	17,0	15,7	14,6	8,9	18,5	1,3
27	57,0	41,4	34,0	15,6	14,0	15,6	7,4	18,4	1,6
28	57,0	40,2	33,7	15,9	12,1	16,8	6,5	17,8	3,8
29	56,7	41,2	32,6	15,6	11,9	15,5	8,6	17,0	3,7
30	57,7	37,6	32,6	13,0	9,0	20,1	5,0	19,6	4,0
31	59,1	44,6	36,0	14,5	12,6	14,5	8,6	21,5	1,9
Décad.									
1.ª	61,2	45,6	36,6	18,0	15,9	15,6	9,0	18,6	2,1
2.ª	59,0	43,4	34,9	16,6	14,8	15,6	8,5	18,3	1,8
3.ª	59,6	43,9	35,7	16,2	13,6	15,7	8,2	19,5	2,6
Mes.	59,9	44,3	35,7	16,9	14,7	15,6	8,6	18,8	2,2



## CUADRO V.

Observaciones psicométricas.—Enfriamiento producido por la evaporación.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	6,6	11,6	16,5	17,6	16,9	14,2	10,6
2	....	7,1	10,1	15,9	16,3	4,1	8,1	4,1
3	....	2,5	5,0	11,9	8,0	5,9	5,0	3,7
4	....	3,0	6,7	11,4	14,0	11,2	8,8	7,9
5	....	6,1	9,1	13,1	14,8	15,1	12,2	7,8
6	....	8,0	10,5	13,9	15,5	14,0	12,3	8,8
7	....	5,7	8,0	12,5	15,8	14,3	10,9	9,3
8	....	6,6	10,8	13,3	13,8	13,2	9,3	7,6
9	....	3,4	8,0	12,4	14,9	14,1	12,2	10,1
10	....	7,6	7,7	12,5	16,3	14,8	12,6	8,7
11	....	7,4	9,7	15,0	16,7	14,8	10,4	6,2
12	....	3,4	6,6	11,6	14,8	14,0	12,3	10,2
13	....	7,2	9,6	13,7	15,3	13,4	12,3	7,6
14	....	5,9	9,2	11,1	10,4	10,2	7,6	4,9
15	....	4,0	7,3	11,8	13,1	12,5	9,9	8,3
16	....	5,1	6,4	9,6	14,2	13,2	10,8	7,2
17	....	6,1	8,9	13,6	15,9	13,6	11,7	8,2
18	....	7,8	12,0	15,1	17,3	15,0	10,9	7,6
19	....	5,0	6,3	11,0	12,6	12,5	8,3	6,2
20	....	4,0	8,0	12,4	14,7	13,9	11,5	8,4
21	....	3,6	6,9	10,4	15,1	13,9	11,7	9,5
22	....	4,2	7,2	13,0	17,6	16,0	12,0	8,6
23	....	6,7	7,8	13,9	18,2	15,8	12,9	10,6
24	....	5,9	8,5	13,6	16,9	12,7	12,2	9,0
25	....	4,9	8,2	13,1	15,6	14,0	11,3	7,7
26	....	8,4	11,5	14,4	15,7	13,1	11,6	7,2
27	....	3,9	6,2	10,7	13,5	11,8	9,8	8,8
28	....	5,3	10,9	12,8	13,8	11,7	8,3	6,5
29	....	3,6	7,8	13,1	15,6	13,1	9,5	8,4
30	....	4,6	6,9	13,2	14,1	12,0	8,8	6,3
31	....	3,6	7,1	11,2	14,7	12,2	10,2	8,3
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	5,8	5,7	8,8	13,3	14,7	12,4	10,6	7,9
2. <sup>a</sup>	5,5	5,6	8,4	12,5	14,5	13,3	10,6	7,5
3. <sup>a</sup>	6,0	5,0	8,1	12,7	15,5	13,3	10,8	8,3
Mes.	5,8	5,4	8,4	12,8	14,9	13,0	10,6	7,9
Enfriam.° máximo		8,4	12,0	16,5	18,2	16,9	14,2	10,6
Idem mínimo....		2,5	5,0	9,6	8,0	4,1	5,0	3,7
Diferencia.....		5,9	7,0	6,9	10,2	12,8	9,2	6,9

## CUADRO VI.

Observaciones psicométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	6,8	7,3	6,5	6,7	5,8	6,1	4,8
2	....	7,9	10,1	9,3	11,2	12,5	9,2	11,8
3	....	12,6	14,2	12,1	10,3	11,9	11,4	11,2
4	....	10,5	12,1	11,6	10,8	12,0	10,3	9,6
5	....	9,2	11,0	10,2	11,4	6,2	4,6	7,6
6	....	5,7	8,1	8,6	8,6	8,2	7,2	8,2
7	....	10,4	13,3	12,5	11,2	9,8	9,6	8,6
8	....	8,2	9,1	7,6	9,6	7,2	7,7	7,7
9	....	9,2	8,7	8,7	7,2	7,4	4,4	4,8
10	....	5,5	11,4	10,7	9,4	8,8	5,7	7,0
11	....	6,2	9,6	7,2	7,2	7,6	7,7	9,7
12	....	10,4	13,2	10,6	8,4	6,7	5,3	5,4
13	....	5,5	7,3	4,8	4,7	5,4	3,6	5,8
14	....	6,2	8,1	8,1	9,5	7,8	7,3	8,0
15	....	7,1	7,9	7,4	7,0	6,7	5,8	5,7
16	....	7,5	12,1	13,2	11,2	8,4	7,7	10,4
17	....	8,8	12,1	11,7	11,8	11,6	8,1	9,1
18	....	6,9	6,8	8,1	5,4	6,2	5,9	6,7
19	....	7,6	11,4	11,3	11,3	9,5	10,0	9,7
20	....	10,7	11,6	11,2	11,8	9,2	7,4	7,9
21	....	10,3	11,8	12,1	11,5	8,0	6,8	6,7
22	....	10,1	12,4	10,7	6,8	6,0	5,5	6,9
23	....	6,7	10,8	10,5	5,8	6,1	5,1	5,5
24	....	7,8	10,8	10,0	9,2	9,2	5,7	6,7
25	....	7,8	9,5	9,5	9,8	7,6	6,2	7,9
26	....	4,3	5,2	7,3	6,6	8,0	5,6	7,7
27	....	8,7	11,3	9,7	9,2	8,8	7,9	7,2
28	....	7,0	6,0	8,1	10,1	8,0	9,6	9,9
29	....	9,1	8,7	7,0	5,4	5,5	6,0	5,2
30	....	6,1	7,7	6,1	7,5	8,0	8,5	9,7
31	....	9,8	11,6	10,3	10,1	10,3	7,5	8,0
Décadas								
1. <sup>a</sup>	8,0	8,6	10,5	9,8	6,6	9,0	7,6	8,1
2. <sup>a</sup>	7,4	7,7	10,0	9,4	8,8	7,9	6,9	7,8
3. <sup>a</sup>	7,4	8,0	9,6	9,2	8,4	7,8	6,8	7,4
Mes.	7,6	8,1	10,0	9,4	8,9	8,2	7,1	7,8
Tension máxima.		12,6	14,2	13,2	11,8	12,5	11,4	11,8
Idem mínima....		4,3	5,2	4,8	4,7	5,4	3,6	4,8
Diferencia.....		8,3	9,0	8,4	7,1	7,1	7,8	7,0

## CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	43	27	16	15	15	20	28
2	....	44	36	21	22	67	42	66
3	....	78	62	32	44	55	59	68
4	....	72	52	34	27	35	41	44
5	....	51	41	28	25	18	20	40
6	....	35	32	24	21	23	25	37
7	....	54	47	32	23	25	33	36
8	....	47	33	25	26	24	34	41
9	....	68	41	28	20	22	20	26
10	....	36	47	30	20	22	22	35
11	....	39	37	20	18	21	31	51
12	....	69	53	32	22	21	22	26
13	....	38	33	18	15	20	17	36
14	....	45	35	30	34	32	40	56
15	....	60	43	27	24	24	29	34
16	....	54	53	42	27	26	30	48
17	....	50	43	28	24	28	28	41
18	....	39	25	22	14	18	27	39
19	....	55	53	35	30	28	42	51
20	....	65	46	31	26	25	28	39
21	....	67	46	37	25	23	26	32
22	....	63	50	29	16	16	23	36
23	....	43	45	27	15	17	20	26
24	....	51	43	26	18	27	23	34
25	....	55	42	27	22	22	26	41
26	....	29	23	21	18	25	24	43
27	....	63	53	34	25	30	34	35
28	....	52	26	26	26	28	42	50
29	....	65	42	23	16	21	30	32
30	....	53	45	22	23	27	38	51
31	....	67	49	33	24	31	31	39
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	52	53	42	27	24	31	32	42
2. <sup>a</sup>	52	51	42	29	23	24	29	42
3. <sup>a</sup>	51	55	42	28	21	24	29	38
Mes.	52	53	42	28	23	26	30	41
Humedad máxima		78	62	42	44	67	42	68
Idem mínima.....		29	23	16	14	15	17	26
Diferencia.....		49	39	26	30	52	25	42

# CUADRO VIII.

Animales — Especies que aparecen en cada estación principal.

1922

Quetz.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1	1	1

## CUADRO IX.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

AGOSTO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	124		36	32	25	16	16	43
2	88		85	28	31	75	122	114
3	92		67	32	83	55	43	22
4	140		34	22	26	42	14	59
5	100		39	23	33	50	105	111
6	152		95	45	24	20	13	38
7	110		47	32	41	67	55	38
8	50		28	77	97	106	45	15
9	118		82	39	26	14	30	78
10	114		32	19	47	35	59	25
11	70		27	26	87	84	56	80
12	158		54	31	70	93	77	56
13	86		38	71	116	119	73	41
14	56		33	56	88	85	71	85
15	208		75	57	27	17	35	74
16	100		35	28	25	23	22	38
17	96		41	21	19	25	47	92
18	176		79	49	38	47	53	58
19	182		54	21	22	18	10	20
20	92		38	25	28	29	47	53
21	68		23	21	32	36	62	91
22	130		16	15	45	91	61	47
23	90		43	11	35	79	65	69
24	80		47	32	53	59	64	83
25	82		38	20	32	42	66	98
26	154		95	46	29	44	34	104
27	148		42	22	38	63	43	56
28	62		15	56	51	75	43	73
29	102		39	41	61	82	46	39
30	34		13	40	63	67	46	75
31	62		19	22	38	43	46	12
Décadas.								
1.ª	529	559	545	349	433	480	502	543
2.ª	642	582	474	385	520	540	491	597
3.ª	586	434	390	326	477	681	576	747
Mes.	1751	1575	1409	1060	1430	1701	1569	1887

## CUADRO X.

Asensamientos.—Número de veces que cayó cada viento, a diferentes horas del día.  
1873.

Vientos.	3m.	6	9	12	3p.	6	9m.	12
N.	1	3	3	—	1	—	1	1
N.E.	15	18	19	12	5	2	3	11
E.	1	2	2	—	—	1	1	2
S.E.	2	2	2	6	6	1	2	2
S.	1	—	—	—	3	3	1	1
S.O.	2	—	—	3	10	10	2	1
O.	4	5	4	2	4	7	8	1
N.O.	2	1	1	1	2	—	—	1

## CUADRO XI.

Corrección de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presión.	Temperatura.	Tensión.	Humedad.	Nubes.
		mm.		mm.		
15	N.	707.46	23.3	7.3	35	0.4
50	N. E.	707.14	24.4	8.9	41	0.5
15	E.	707.25	28.7	9.7	31	0.2
21	S. E.	706.15	26.5	9.2	34	0.2
8	S.	705.34	31.7	9.7	20	2.0
20	S. O.	705.25	30.8	8.5	26	1.5
35	O.	705.49	25.5	7.7	33	1.3
25	N. O.	706.48	25.5	7.4	35	0.2

## MES DE SETIEMBRE DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Días 1 y 2.—Despejados, apacibles y calurosos: como días de Agosto.

Día 3.—Se enturbia el cielo y arrecia el viento; la temperatura desciende de un modo notable; en la presión atmosférica no se advierte variación alguna, sensible.

Día 4.—Muy anubarrado y ventoso; por la tarde truena y llovizna, pero esto último en cantidad inapreciable; la temperatura continúa en descenso, y sin alteración apenas la altura barométrica.

Día 5.—Cede la borrasca. Las nubes tempestuosas al amanecer, se diluyen, rasgan y dispersan poco á poco, sin derramar sobre la tierra sedienta una sola gota de agua.—Aumenta un poco la temperatura.

Días 6 y 7.—Foscos y anubarrados. En ambos se advierten frecuentes amagos de tempestad, y relampaguea y truena á lo lejos; pero sin consecuencia todo.

Día 8.—Más anubarrado que los anteriores y con frecuentes amagos de tempestad. Llovizna por la mañana en cantidad inapreciable. Y por la noche desciende súbitamente la temperatura.

Días 9 y 10.—Algo nubosos y ventosos, húmedos y de buen temple: excelentes días de otoño.

Días 11 al 14.—Parecidos á los dos anteriores: mas despejados y bonancibles todavía.

Días 15 y 16.—Anubarrados y variables; pero muy apacibles y de grata temperatura.

Días 17, 18 y 19.—Aumentan las nubes y adquieren carácter tempestuoso, y llueve ó llovizna algunos ratos, aunque siempre en muy escasa cantidad. En los dos primeros arrecia considerablemente el viento. La temperatura experimenta un descenso muy notable.

Día 20.—Apacible, fresco y muy poco nuboso. Amanece el suelo cubierto de abundante rocío.

Días 21 y 22.—Vuelve á entoldarse el cielo y arrecia un poco el viento; mas no por esto empeora el temporal bonancible los días anteriores.

Días 23 y 24.—Despejados y algo ventosos; aumenta de nuevo la temperatura. La presión atmosférica también es bastante elevada.

Día 25.—Anubarrado y variable. El barómetro comienza á descender, y las nubes parece que anuncian próxima lluvia; pero en la humedad del ambiente apenas se advierte incremento ni variación.

Día 26.—Anubarrado y borrascoso, con frecuentes amagos de lluvia torrencial, que no pasan del amago nunca. El viento sopla á ratos con inusitada fuerza, y va girando desde el N., por el E. y el S., hasta fijarse en el N. O. La presión atmosférica experimenta uñas sacudidas violentas.

Día 27.—Parecido al anterior, aunque no tan revuelto y borrascoso.

Día 28.—Tempestuoso y agitado al amanecer, y cada vez más tranquilo luego. Entre las 6 horas 22 minutos y 6 horas 30 minutos de la madrugada cae un buen aguacero, acompañado de relámpagos y truenos.—El barómetro continúa descendiendo, y la calma no parece del todo restablecida con aquel desahogo de las nubes.

Día 29.—Apacible y de buen temple. Amanece el suelo cubierto de rocío. El cielo se conserva entoldado en gran parte.

Día 30.—Arrecia otra vez el viento, del O. al S., como en los días anteriores, y parecidamente húmedo y cálido; encapótese más y más el cielo; y el barómetro continúa bajando; pero la humedad del ambiente disminuye, y no es cosa fácil pronosticar próxima lluvia.

## CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	6.8	7.3	6.5	6.7	5.8	6.1	4.8
2	....	7.9	10.1	9.3	11.7	12.5	9.2	11.8
3	....	12.6	14.2	12.1	10.3	11.9	11.4	11.2
4	....	10.5	12.1	11.6	10.8	12.0	10.3	9.6
5	....	9.2	11.0	10.2	11.4	6.2	4.6	7.6
6	....	5.7	8.1	8.6	8.6	8.2	7.2	8.2
7	....	10.4	13.3	12.5	11.2	9.8	9.6	8.6
8	....	8.2	9.1	7.6	9.6	7.2	7.7	7.7
9	....	9.2	8.7	8.7	7.2	7.4	4.4	4.8
10	....	5.5	11.4	10.7	9.4	8.8	5.7	7.0
11	....	6.2	9.6	7.2	7.2	7.6	7.7	9.7
12	....	10.4	13.2	10.6	8.4	6.7	5.3	5.4
13	....	5.5	7.3	4.8	4.7	5.4	3.6	5.8
14	....	6.2	8.1	8.1	9.5	7.8	7.3	8.0
15	....	7.1	7.9	7.4	7.0	6.7	5.8	5.7
16	....	7.5	12.1	13.2	11.2	8.4	7.7	10.4
17	....	8.8	12.1	11.7	11.8	11.6	8.1	9.1
18	....	6.9	6.8	8.1	5.4	6.2	5.9	6.7
19	....	7.6	11.4	11.3	11.3	9.5	10.0	9.7
20	....	10.7	11.6	11.2	11.8	9.2	7.4	7.9
21	....	10.3	11.8	12.1	11.5	8.0	6.8	6.7
22	....	10.1	12.4	10.7	6.8	6.0	5.5	6.9
23	....	6.7	10.8	10.5	5.8	6.1	5.1	5.5
24	....	7.8	10.8	10.0	9.2	9.2	5.7	6.7
25	....	7.8	9.5	9.5	9.8	7.6	6.2	7.9
26	....	4.3	5.2	7.3	6.6	8.0	5.6	7.7
27	....	8.7	11.3	9.7	9.2	8.8	7.9	7.2
28	....	7.0	6.0	8.1	10.1	8.0	9.6	9.9
29	....	9.1	8.7	7.0	5.4	5.5	6.0	5.2
30	....	6.1	7.7	6.1	7.5	8.0	8.5	9.7
31	....	9.8	11.6	10.3	10.1	10.3	7.5	8.0
Décadas								
1. <sup>a</sup>	8.0	8.6	10.5	9.8	6.6	9.0	7.6	8.1
2. <sup>a</sup>	7.4	7.7	10.0	9.4	8.8	7.9	6.9	7.8
3. <sup>a</sup>	7.4	8.0	9.6	9.2	8.4	7.8	6.8	7.4
Mes.	7.6	8.1	10.0	9.4	8.9	8.2	7.1	7.8
Tension máxima.		12.6	14.2	13.2	11.8	12.5	11.4	11.8
Idem mínima....		4.3	5.2	4.8	4.7	5.4	3.6	4.8
Diferencia.....		8.3	9.0	8.4	7.1	7.1	7.8	7.0



## CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9a.	12
1	....	43	27	16	15	15	20	28
2	....	44	36	21	22	67	42	66
3	....	78	62	32	44	55	59	68
4	....	72	52	34	27	35	41	44
5	....	51	41	28	25	18	20	40
6	....	35	32	24	21	23	25	37
7	....	54	47	32	23	25	33	36
8	....	47	33	25	26	24	34	41
9	....	68	41	28	20	22	20	26
10	....	36	47	30	20	22	22	35
11	....	39	37	20	18	21	31	51
12	....	69	53	32	22	21	22	26
13	....	38	33	18	15	20	17	36
14	....	45	35	30	34	32	40	56
15	....	60	43	27	24	24	29	34
16	....	54	53	42	27	26	30	48
17	....	50	43	28	24	28	28	41
18	....	39	25	22	14	18	27	39
19	....	55	53	35	30	28	42	51
20	....	65	46	31	26	25	28	39
21	....	67	46	37	25	23	26	32
22	....	63	50	29	16	16	23	36
23	....	43	45	27	15	17	20	26
24	....	51	43	26	18	27	23	34
25	....	55	42	27	22	22	26	41
26	....	29	23	21	18	25	24	43
27	....	63	53	34	25	30	34	35
28	....	52	26	26	26	28	42	50
29	....	65	42	23	16	21	30	32
30	....	53	45	22	23	27	38	51
31	....	67	49	33	24	31	31	39
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	52	53	42	27	24	31	32	42
2. <sup>a</sup>	52	51	42	29	23	24	29	42
3. <sup>a</sup>	51	55	42	28	21	24	29	38
Mes.	52	53	42	28	23	26	30	41
Humedad máxima		78	62	42	44	67	42	68
Idem mínima.....		29	23	16	14	15	17	26
Diferencia.....		49	39	26	30	52	25	42



## CUADRO IX.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

AGOSTO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	124		36	32	25	16	16	43
2	88		85	28	31	75	122	114
3	92		67	32	83	55	43	22
4	140		34	22	26	42	14	59
5	100		39	23	33	50	105	111
6	152		95	45	24	20	13	38
7	110		47	32	41	67	55	38
8	50		28	77	97	106	45	15
9	118		82	39	26	14	30	78
10	114		32	19	47	35	59	25
11	70		27	26	87	84	56	80
12	158		54	31	70	93	77	56
13	86		38	71	116	119	73	41
14	56		33	56	88	85	71	85
15	208		75	57	27	17	35	74
16	100		35	28	25	23	22	38
17	96		41	21	19	25	47	92
18	176		79	49	38	47	53	58
19	182		54	21	22	18	10	20
20	92		38	25	28	29	47	53
21	68		23	21	32	36	62	91
22	130		16	15	45	91	61	47
23	90		43	11	35	79	65	69
24	80		47	32	53	59	64	83
25	82		38	20	32	42	66	98
26	154		95	46	29	44	34	104
27	148		42	22	38	63	43	56
28	62		15	56	51	75	43	73
29	102		39	41	61	82	46	39
30	34		13	40	63	67	46	75
31	62		19	22	38	43	46	12
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	529	559	545	349	433	480	502	543
2. <sup>a</sup>	642	582	474	385	520	540	491	597
3. <sup>a</sup>	586	434	390	326	477	681	576	747
Mes.	1751	1575	1409	1060	1430	1701	1569	1887

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparación de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T.° máx. al sol, en el vacío...	T.° máx. al sol, en el aire li- bre.....	T.° máx. á la sombra.....	T.° mín. ordi- naria 6 del aire.....	T.° mín. por irradiación á cielo descu- bierto.....	Diferencia de las tempera- turas 1.° y 2.°	Diferencia de las tempera- turas 2.° y 3.°	Diferencia de las tempera- turas 3.° y 4.°	Diferencia de las tempera- turas 4.° y 5.°
1	60,4	44,6	37,0	18,0	16,5	15,8	7,6	19,0	1,5
2	58,3	41,2	35,4	17,7	15,8	17,1	5,8	17,7	1,9
3	61,0	38,5	33,7	17,0	14,0	22,5	4,8	16,7	3,0
4	30,4	24,1	22,1	17,2	15,8	6,3	2,0	4,9	1,4
5	58,2	45,8	30,0	16,9	15,4	12,4	15,8	13,1	1,5
6	58,2	44,1	34,5	16,3	14,9	14,1	9,6	18,2	1,4
7	59,7	42,9	34,1	16,9	13,7	16,8	8,8	17,2	3,2
8	28,8	24,0	23,2	16,2	15,0	3,9	1,7	7,0	1,2
9	58,7	36,3	30,0	11,7	9,0	22,4	6,3	18,3	2,7
10	54,3	38,5	30,4	13,4	9,5	15,8	8,1	17,0	3,9
11	57,1	44,2	33,6	14,4	11,0	12,9	10,6	19,2	3,4
12	57,5	41,4	33,6	14,3	11,0	16,1	7,8	19,3	3,3
13	56,7	42,9	32,6	15,0	12,2	13,8	10,3	17,6	2,8
14	55,4	39,5	28,3	12,2	9,6	15,9	11,2	16,1	2,6
15	58,1	40,8	29,4	13,9	12,2	17,3	11,4	15,5	1,7
16	55,0	40,4	31,8	12,1	10,0	14,6	8,6	19,7	2,1
17	56,4	33,3	28,4	12,8	9,3	23,1	4,9	15,6	3,5
18	46,6	22,3	16,4	12,3	11,0	24,3	5,9	4,1	1,3
19	42,6	23,1	18,6	11,0	10,0	19,5	4,5	7,6	1,0
20	50,0	34,9	25,4	8,4	6,1	15,1	9,5	17,0	2,3
21	51,0	26,2	21,2	8,9	6,1	24,8	5,0	12,3	2,8
22	47,2	32,0	23,5	10,5	8,1	15,2	8,5	13,0	2,4
23	48,2	30,0	24,3	10,4	7,0	18,2	5,7	13,9	3,4
24	54,1	39,5	29,3	11,0	9,6	14,6	10,2	18,3	1,4
25	57,0	37,4	30,3	14,4	13,0	19,6	7,1	15,9	1,4
26	57,1	38,8	30,7	15,0	13,9	18,3	8,1	15,7	1,1
27	55,4	30,7	25,8	14,3	12,0	24,7	4,9	11,5	2,3
28	47,7	26,2	22,8	11,9	10,1	21,5	3,4	10,9	1,8
29	51,3	31,5	24,3	9,5	6,0	19,8	7,2	14,8	3,5
30	52,3	29,4	24,6	11,2	7,6	22,9	4,8	13,4	3,6
Déc.°									
1.ª	52,8	38,1	31,0	16,1	14,0	14,7	7,1	14,9	2,1
2.ª	53,5	36,3	27,8	12,6	10,2	17,2	8,5	15,2	2,4
3.ª	52,1	32,2	25,7	11,7	9,3	19,9	6,5	14,0	2,4
Mes	52,8	35,5	28,2	13,5	11,2	17,3	7,3	14,7	2,3

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporación.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	3,4	7,0	12,5	15,3	13,3	11,3	8,2
2	....	3,9	7,5	11,9	14,1	12,5	10,3	7,5
3	....	5,0	6,8	12,8	14,3	12,8	9,1	4,9
4	....	4,9	4,6	6,6	4,8	4,4	6,4	4,8
5	....	4,2	5,6	7,8	8,8	8,1	5,8	3,1
6	....	1,6	4,6	8,2	10,9	9,0	6,6	4,5
7	....	2,8	5,9	9,5	12,8	10,2	6,0	5,8
8	....	3,0	6,3	3,6	5,6	4,9	3,6	2,0
9	....	0,6	4,7	9,6	9,4	8,7	6,4	6,1
10	...	3,5	6,8	10,5	12,6	9,5	7,5	5,8
11	....	3,2	6,2	11,1	13,7	12,1	9,4	7,1
12	....	5,3	6,9	13,2	14,4	11,5	9,0	6,5
13	....	4,4	6,2	11,7	11,8	8,7	6,0	4,8
14	....	3,6	6,6	13,2	14,1	11,9	10,8	7,1
15	....	6,2	4,6	7,6	10,0	9,1	6,6	5,2
16	....	3,1	4,6	10,2	13,2	10,7	8,2	6,5
17	....	5,0	7,0	2,0	12,2	8,5	6,6	2,5
18	....	1,8	1,2	1,0	2,5	3,1	2,6	1,6
19	....	0,7	2,3	3,8	3,5	4,1	2,1	1,3
20	...	0,4	1,8	7,1	9,2	7,2	5,1	5,1
21	....	1,5	4,0	5,3	5,0	5,8	4,0	2,4
22	....	1,9	4,2	6,7	6,0	4,9	2,5	1,8
23	....	3,2	4,2	7,4	8,6	6,5	4,8	4,1
24	....	3,0	5,0	10,4	12,2	9,4	7,7	4,1
25	....	2,5	3,7	10,8	11,6	10,3	7,2	6,5
26	....	2,4	6,8	11,6	7,0	4,6	2,9	2,2
27	....	0,5	5,0	6,8	9,2	6,6	5,4	4,5
28	....	2,1	1,6	5,7	7,1	5,4	3,3	2,7
29	....	0,9	1,8	7,2	8,4	6,6	4,3	3,3
30	....	2,2	4,4	8,3	10,1	6,2	3,5	3,1
Décadas								
1. <sup>a</sup>	3,5	3,3	6,0	9,3	10,9	9,3	7,3	5,3
2. <sup>a</sup>	3,9	3,4	4,8	8,1	10,5	8,7	6,6	4,8
3. <sup>a</sup>	2,4	2,0	4,1	8,0	8,5	6,6	4,6	3,5
Mes.	3,3	2,9	4,9	8,5	10,0	8,2	6,2	4,5
Enfriam.° máximo	6,2	7,5	13,2	15,3	13,3	11,3	8,2	
Idem mínimo.....	0,4	1,2	1,0	2,5	3,1	2,1	1,3	
Diferencia .....	5,8	6,3	12,2	12,8	10,2	9,2	6,9	

## CUADRO VI.

Observaciones piezométricas. — Tensiones del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3.	6	9.	12
1	---	11,2	12,3	11,5	10,2	10,1	8,3	8,2
2	---	10,1	11,3	11,2	9,9	9,9	8,5	8,2
3	---	8,2	11,6	9,5	7,3	7,4	8,1	8,6
4	---	8,4	10,2	9,4	10,9	10,8	9,0	8,6
5	---	9,3	11,6	14,1	12,0	11,5	11,5	12,3
6	---	11,9	13,4	15,2	13,2	10,5	11,5	12,3
7	---	10,7	13,2	13,6	11,4	10,8	10,2	10,4
8	---	10,8	10,0	13,3	11,4	11,0	10,7	11,0
9	---	9,7	11,8	9,6	10,0	8,6	8,2	7,6
10	---	7,7	8,0	8,7	7,3	8,3	8,3	8,2
11	---	8,5	9,7	10,4	8,9	8,0	7,4	7,5
12	---	6,6	8,5	8,5	8,3	7,9	7,1	7,4
13	---	7,4	8,9	9,0	10,8	9,6	10,1	8,3
14	---	6,8	6,9	4,6	4,7	4,1	3,1	4,5
15	---	4,9	9,6	11,3	8,2	7,2	7,9	7,0
16	---	7,2	9,3	8,5	8,4	7,0	6,4	6,1
17	---	5,7	7,1	12,7	4,9	6,9	7,7	9,8
18	---	8,8	9,7	9,9	9,1	8,1	8,2	9,1
19	---	9,2	10,4	9,3	9,0	8,5	8,8	8,5
20	---	8,0	9,6	9,1	8,3	8,0	7,7	6,4
21	---	7,0	8,0	8,6	9,3	6,6	7,2	7,7
22	---	8,1	8,7	9,4	9,1	8,9	11,0	11,4
23	---	6,4	7,3	7,5	7,8	7,4	6,9	6,8
24	---	6,7	8,2	7,9	7,7	6,8	7,2	10,4
25	---	9,3	11,2	8,9	7,7	7,1	8,3	8,2
26	---	10,7	9,5	8,5	10,6	10,2	10,5	10,5
27	---	11,5	9,9	9,4	8,6	8,6	8,0	7,6
28	---	8,7	10,5	9,8	8,9	8,1	8,6	8,5
29	---	8,3	9,5	9,1	8,2	7,4	8,1	7,4
30	---	7,9	8,4	6,9	5,5	8,2	8,9	8,3
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	9,1	9,8	11,3	11,6	10,4	9,9	9,4	9,5
2. <sup>a</sup>	6,8	7,3	9,0	9,3	8,1	7,5	7,4	7,5
3. <sup>a</sup>	8,4	8,5	9,1	8,6	8,3	7,9	8,5	8,7
Mes.	8,1	8,5	9,8	9,9	8,9	8,5	8,5	8,6
Tension máxima..	11,9	13,4	15,2	13,2	11,5	11,5	12,3	
Idem mínima.....	4,9	6,9	4,6	4,7	4,1	3,1	4,5	
Diferencia.....	7,0	6,5	10,6	8,5	7,4	8,4	7,8	

## CUADRO VII.

Observaciones pletométricas. — Humedad relativa.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9a.	12
1	....	70	51	31	23	28	30	40
2	....	65	47	32	25	29	33	43
3	....	56	51	28	22	25	36	58
4	....	56	61	49	60	62	55	57
5	....	62	56	49	43	45	55	73
6	....	85	64	48	37	40	51	64
7	....	74	56	42	31	37	53	54
8	....	73	51	70	56	59	68	80
9	....	93	62	37	38	38	48	48
10	....	64	45	33	25	35	43	51
11	....	68	51	33	25	28	33	43
12	....	50	46	26	22	29	34	45
13	....	58	47	30	32	40	53	57
14	....	62	44	19	17	20	19	35
15	....	41	60	30	33	35	46	52
16	....	66	60	33	26	29	36	43
17	....	50	42	82	23	36	46	75
18	....	80	87	89	74	68	73	82
19	....	92	77	65	66	62	77	85
20	....	95	81	46	36	44	54	51
21	....	81	60	55	57	47	60	74
22	....	79	62	48	51	57	76	83
23	....	64	59	42	37	45	54	58
24	....	66	55	31	27	32	40	64
25	....	75	68	32	28	30	44	47
26	....	77	48	29	49	61	73	78
27	....	95	58	48	36	47	53	58
28	....	77	84	53	45	53	67	72
29	....	89	81	45	39	45	60	65
30	....	76	59	36	27	49	66	68
Décadas								
1. <sup>a</sup>	69	70	54	42	36	40	47	57
2. <sup>a</sup>	63	66	60	45	35	39	47	57
3. <sup>a</sup>	76	78	63	42	40	47	59	67
Mes.	69	71	59	43	37	42	51	60
Humedad máxima		95	87	89	74	68	77	85
Idem mínima.....		41	42	19	17	20	19	35
Diferencia.....		54	45	70	57	48	58	50

## CUADRO VIII.

Asistencia. — Horas que cumplen los estudiantes principiantes.

1875.

Fecha.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	—	—	—	15	2	7	—	—
2	—	—	—	12	—	8	4	—
3	1	1	—	—	—	18	2	2
4	—	24	—	—	—	—	—	—
5	—	12	2	6	4	—	—	—
6	—	—	9	3	4	—	4	4
7	2	3	—	1	—	8	2	8
8	1	2	2	1	2	10	6	—
9	—	—	—	—	—	2	12	10
10	1	—	—	—	—	—	6	17
11	10	1	—	2	—	11	—	—
12	—	—	—	—	—	10	2	12
13	6	13	3	—	—	—	1	1
14	—	24	—	—	—	—	—	—
15	—	11	—	2	—	10	—	1
16	5	7	—	—	1	11	—	—
17	1	1	—	—	—	16	6	—
18	11	13	—	—	—	—	—	—
19	10	4	—	—	—	—	2	8
20	—	—	—	—	—	12	1	11
21	—	—	—	—	—	24	—	—
22	—	—	2	10	2	6	—	4
23	3	—	—	—	3	12	5	1
24	5	5	2	5	7	—	—	—
25	—	—	—	16	6	2	—	—
26	2	—	2	3	2	1	7	7
27*	2	—	—	3	—	7	8	—
28	—	—	—	—	4	11	8	1
29	—	—	—	—	—	17	7	—
30	—	—	—	—	1	14	9	—
Décadas								
1.ª	5	42	13	38	12	53	36	41
2.ª	43	74	3	4	1	70	12	33
3.ª	12	5	6	37	25	94	44	13
Mes.	60	121	22	79	38	217	92	87

\* Faltan 6 horas.



## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

SETIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	92		34	38	59	49	38	65
2	76		27	27	68	58	51	44
3	64		22	73	110	101	56	65
4	158		101	109	87	79	79	100
5	172		78	55	31	32	43	32
6	88		41	16	29	58	52	32
7	60		15	25	69	64	82	60
8	108		26	64	42	31	38	34
9	26		13	64	51	74	64	23
10	32		28	34	49	81	55	43
11	64		43	19	34	32	17	17
12	42		17	26	85	68	47	17
13	66		23	18	25	50	98	98
14	76		72	73	61	46	56	66
15	104		47	27	19	23	14	28
16	90		26	19	31	28	20	12
17	24		22	67	105	88	37	61
18	174		100	66	110	68	56	42
19	58		9	30	42	63	39	31
20	42		15	18	60	50	19	25
21	66		44	68	78	83	43	18
22	48		39	29	28	107	57	82
23	76		38	80	73	42	46	19
24	188		60	28	41	45	40	59
25	94		40	31	53	47	49	35
26	104		61	83	174	71	23	20
27	66		53	80	95	76	33	8
28	64		50	85	120	91	61	39
29	34		16	36	53	53	41	16
30	28		12	68	121	142	104	109
Décad.								
1. <sup>a</sup>	467	409	385	505	595	627	558	498
2. <sup>a</sup>	382	358	374	363	572	516	403	397
3. <sup>a</sup>	397	371	413	588	836	757	497	405
Mes.	1246	1138	1172	1456	2003	1900	1458	1300

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	6	4	4	1	1	2	1	5
N. E.	5	7	7	9	2	2	4	3
E.	---	1	1	3	1	---	---	---
S. E.	4	3	4	4	3	2	2	3
S.	3	---	---	---	2	2	3	2
S. O.	5	7	5	8	18	15	6	5
O.	5	4	4	3	2	4	10	8
N. O.	2	4	5	1	1	3	4	4

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
18	N.	707, 81	16, °1	8, 7	65	4, 7
34	N. E.	708, 41	20, 2	8, 6	51	4, 9
6	E.	709, 44	26, 1	12, 2	49	2, 0
21	S. E.	708, 83	23, 2	10, 2	50	3, 4
9	S.	709, 54	23, 7	9, 1	44	4, 7
65	S. O.	706, 29	21, 8	8, 4	46	4, 3
35	O.	707, 18	19, 0	9, 0	57	3, 6
22	N. O.	707, 54	18, 8	8, 8	58	2, 7

## MES DE OCTUBRE DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Lluvioso, ántes de amanecer; anubarrado, revuelto y desapacible, por mañana y tarde; y despejado y fresco, por la noche.—Aumenta la presión atmosférica y disminuye la temperatura.

Días 2 y 3.—Nubosos y revueltos; pero de mejor temple que el anterior.—En la madrugada del primero se muestra el suelo cubierto de abundante rocío.

Días 4 al 8.—Anubarrados y variables, con viento suave del O. al S.—El sol calienta todavía con exceso.—Y los campos continúan devastados por la sequía.

Días 9, 10 y 11.—Muy poco nubosos, apacibles, y tan áridos como los precedentes.—Los rayos del sol, en vez de calentar, abrasan.—El viento sopla del N. E.; y la presión barométrica se conserva bastante elevada.

Día 12.—Más anubarrado y caluroso que los anteriores; fatigoso por la tarde; y tempestuoso por el S. O. y el S. E., al cerrar la noche. A las 12 horas se oye tronar cada vez más cerca.

Día 13.—Revienta la tempestad, venida del S. O. y que se perdió por el N. E., con grande estrépito y abundante lluvia entre la una y media y dos horas de la madrugada.—El día se conserva anubarrado, lluvioso y aún tempestuoso del principio al fin.

Días 14 y 15.—Temporal húmedo y fresco: llueve ó llovizna casi de continuo; y, sin que el viento arree, desciende el barómetro algunos milímetros.

Días 16 y 17.—Cesa la lluvia y se abren un poco las nubes; el barómetro recupera la altura perdida; y el viento pasa del S. O. al N. E. y comienza á soplar con alguna impetuosidad.

Días 18, 19 y 20.—Vuelve á entoldarse el cielo y á lloviznar ó llueve con frecuencia en los tres días, aunque demasiado poco en cantidad.—El viento, constantemente del N. E., sopla con fuerza en los 18 y 20; y como suave brisa en el intermedio, 19, el mejor y más lluvioso de los tres.—El barómetro no experimenta variación alguna notable.—La temperatura, en descenso rápido, corresponde á la época del año á que se refiere.

Días 21 al 25.—Muy poco nubosos, apacibles y de buen temple: hermosos días de Otoño. El viento, muy variable en dirección, sólo sopla con mediana fuerza en el día 23, también el más anubarrado de los cinco.

Días 26 y 27.—Bastante nubosos, pero muy tranquilos, de ambiente húmedo y temperatura agradable.

Días 28 y 29.—De escasas y ténues nubes: parecidos en lo demás á los anteriores. La oscilación termométrica aumenta, sin embargo, y del sol á la sombra y del día á la noche, la variación es ya demasiado perceptible.

Días 30 y 31.—Varía un poco el temporal.—El viento oscila de continuo de un lado para otro, se encapota el cielo, y amenaza llover y hasta llovizna de vez en cuando, en cantidad por desgracia insignificante.

## CUADRO VI.

Observaciones piezométricas. — Tensión del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	8n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	11,2	12,3	11,5	10,2	10,1	8,3	8,2
2	....	10,1	11,3	11,2	9,9	9,9	8,5	8,2
3	....	8,2	11,6	9,5	7,3	7,4	8,1	8,6
4	....	8,4	10,2	9,4	10,9	10,8	9,0	8,6
5	....	9,3	11,6	14,1	12,0	11,5	11,5	12,3
6	....	11,9	13,4	15,2	13,2	10,5	11,5	12,3
7	....	10,7	13,2	13,6	11,4	10,8	10,2	10,4
8	....	10,8	10,0	13,3	11,4	11,0	10,7	11,0
9	....	9,7	11,8	9,6	10,0	8,6	8,2	7,6
10	....	7,7	8,0	8,7	7,3	8,3	8,3	8,2
11	....	8,5	9,7	10,4	8,9	8,0	7,4	7,5
12	....	6,6	8,5	8,5	8,3	7,9	7,1	7,4
13	....	7,4	8,9	9,0	10,8	9,6	10,1	8,3
14	....	6,8	6,9	4,6	4,7	4,1	3,1	4,5
15	....	4,9	9,6	11,3	8,2	7,2	7,9	7,0
16	....	7,2	9,3	8,5	8,4	7,0	6,4	6,1
17	....	5,7	7,1	12,7	4,9	6,9	7,7	9,8
18	....	8,8	9,7	9,9	9,1	8,1	8,2	9,1
19	....	9,2	10,4	9,3	9,0	8,5	8,8	8,5
20	....	8,0	9,6	9,1	8,3	8,0	7,7	6,4
21	....	7,0	8,0	8,6	9,3	6,6	7,2	7,7
22	....	8,1	8,7	9,4	9,1	8,9	11,0	11,4
23	....	6,4	7,3	7,5	7,8	7,4	6,9	6,8
24	....	6,7	8,2	7,9	7,7	6,8	7,2	10,4
25	....	9,3	11,2	8,9	7,7	7,1	8,3	8,2
26	....	10,7	9,5	8,5	10,6	10,2	10,5	10,5
27	....	11,5	9,9	9,4	8,6	8,6	8,0	7,6
28	....	8,7	10,5	9,8	8,9	8,1	8,6	8,5
29	....	8,3	9,5	9,1	8,2	7,4	8,1	7,4
30	....	7,9	8,4	6,9	5,5	8,2	8,9	8,3
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	9,1	9,8	11,3	11,6	10,4	9,9	9,4	9,5
2. <sup>a</sup>	6,8	7,3	9,0	9,3	8,1	7,5	7,4	7,5
3. <sup>a</sup>	8,4	8,5	9,1	8,6	8,3	7,9	8,5	8,7
Mes.	8,1	8,5	9,8	9,9	8,9	8,5	8,5	8,6
Tension máxima..	11,9	13,4	15,2	13,2	11,5	11,5	12,3	
Idem mínima.....	4,9	6,9	4,6	4,7	4,1	3,1	4,5	
Diferencia.....	7,0	6,5	10,6	8,5	7,4	8,4	7,8	

## CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3a.	6	9a.	12
1	....	70	51	31	23	28	30	40
2	....	65	47	32	25	29	33	43
3	....	56	51	28	22	25	36	58
4	....	56	61	49	60	62	55	57
5	....	62	56	49	43	45	55	73
6	....	85	64	48	37	40	51	64
7	....	74	56	42	31	37	53	54
8	....	73	51	70	56	59	68	80
9	....	93	62	37	38	38	48	48
10	....	64	45	33	25	35	43	51
11	....	68	51	33	25	28	33	43
12	....	50	46	26	22	29	34	45
13	....	58	47	30	32	40	53	57
14	....	62	44	19	17	20	19	35
15	....	41	60	30	33	35	46	52
16	....	66	60	33	26	29	36	43
17	....	50	42	82	23	36	46	75
18	....	80	87	89	74	68	73	82
19	....	92	77	65	66	62	77	85
20	....	95	81	46	36	44	54	51
21	....	81	60	55	57	47	60	74
22	....	79	62	48	51	57	76	83
23	....	64	59	42	37	45	54	58
24	....	66	55	31	27	32	40	64
25	....	75	68	32	28	30	44	47
26	....	77	48	29	49	61	73	78
27	....	95	58	48	36	47	53	58
28	....	77	84	53	45	53	67	72
29	....	89	81	45	39	45	60	65
30	....	76	59	36	27	49	66	68
Décadas								
1.ª	69	70	54	42	36	40	47	57
2.ª	63	66	60	45	35	39	47	57
3.ª	76	78	63	42	40	47	59	67
Mes.	69	71	59	43	37	42	51	60
Humedad máxima		95	87	89	74	68	77	85
Idem mínima.....		41	42	19	17	20	19	35
Diferencia.....		54	45	70	57	48	58	50

## CUADRO VII.

Anatomías. — Horas que requieren las ocho clases principales.

1876.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	—	—	—	15	2	7	—	—
2	—	—	—	12	—	8	4	—
3	1	1	—	—	—	18	2	2
4	—	24	—	—	—	—	—	—
5	—	12	2	6	4	—	—	—
6	—	—	9	3	4	—	4	4
7	2	3	—	1	—	8	2	8
8	1	2	2	1	2	10	6	—
9	—	—	—	—	—	2	12	10
10	1	—	—	—	—	—	6	17
11	10	1	—	2	—	11	—	—
12	—	—	—	—	—	10	2	12
13	6	13	3	—	—	—	1	1
14	—	24	—	—	—	—	—	—
15	—	11	—	2	—	10	—	1
16	5	7	—	—	1	11	—	—
17	1	1	—	—	—	16	6	—
18	11	13	—	—	—	—	—	—
19	10	4	—	—	—	—	2	8
20	—	—	—	—	—	12	1	11
21	—	—	—	—	—	24	—	—
22	—	—	2	10	2	6	—	4
23	3	—	—	—	3	12	5	1
24	5	5	2	5	7	—	—	—
25	—	—	—	16	6	2	—	—
26	2	—	2	3	2	1	7	7
27*	2	—	—	3	—	7	8	—
28	—	—	—	—	4	11	8	1
29	—	—	—	—	—	17	7	—
30	—	—	—	—	1	14	9	—
Décadas								
1. <sup>a</sup>	5	42	13	38	12	53	36	41
2. <sup>a</sup>	43	74	3	4	1	70	12	33
3. <sup>a</sup>	12	5	6	37	25	94	44	13
Mes.	60	121	22	79	38	217	92	87

\* Faltan 6 horas.

## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

SETIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	92		34	38	59	49	38	65
2	76		27	27	68	58	51	44
3	64		22	73	110	101	56	65
4	158		101	109	87	79	79	100
5	172		78	55	31	32	43	32
6	88		41	16	29	58	52	32
7	60		15	25	69	64	82	60
8	108		26	64	42	31	38	34
9	26		13	64	51	74	64	23
10	32		28	34	49	81	55	43
11	64		43	19	34	32	17	17
12	42		17	26	85	68	47	17
13	66		23	18	25	50	98	98
14	76		72	73	61	46	56	66
15	104		47	27	19	23	14	28
16	90		26	19	31	28	20	12
17	24		22	67	105	88	37	61
18	174		100	66	110	68	56	42
19	58		9	30	42	63	39	31
20	42		15	18	60	50	19	25
21	66		44	68	78	83	43	18
22	48		39	29	28	107	57	82
23	76		38	80	73	42	46	19
24	188		60	28	41	45	40	59
25	94		40	31	53	47	49	35
26	104		61	83	174	71	23	20
27	66		53	80	95	76	33	8
28	64		50	85	120	91	61	39
29	34		16	36	53	53	41	16
30	28		12	68	121	142	104	109
Décad.								
1. <sup>a</sup>	467	409	385	505	595	627	558	498
2. <sup>a</sup>	382	358	374	363	572	516	403	397
3. <sup>a</sup>	397	371	413	588	836	757	497	405
Mes.	1246	1138	1172	1456	2003	1900	1458	1300

## CUADRO II.

Observaciones barométricas

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9a.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	707.08	707.77	706.97	706.45	707.22	707.52	708.25
2	....	708.40	709.13	708.83	708.19	708.57	709.00	708.92
3	....	708.62	708.93	708.47	707.48	707.70	707.81	708.16
4	....	707.54	707.91	706.92	705.70	706.04	705.90	706.19
5	....	706.64	707.28	707.59	708.04	707.80	710.21	711.33
6	....	712.32	713.27	713.27	713.21	714.00	714.81	715.35
7	....	715.23	715.87	714.76	713.88	714.16	714.42	714.12
8	....	713.78	714.22	713.70	712.76	712.71	712.04	713.01
9	....	712.59	712.98	712.36	711.07	711.00	711.41	711.28
10	....	710.27	710.19	709.08	707.76	707.59	707.64	707.15
11	....	706.16	706.56	705.39	704.15	703.58	703.19	702.61
12	....	701.52	701.52	700.34	698.91	699.28	701.45	702.49
13	....	703.75	704.99	705.65	705.88	706.35	706.35	706.29
14	....	705.59	705.87	704.72	704.96	706.07	707.38	707.10
15	....	707.50	707.95	708.51	708.12	708.43	709.13	709.16
16	....	709.05	709.45	709.28	708.85	709.79	711.00	712.27
17	....	712.39	713.01	712.23	711.61	711.72	712.14	711.96
18	....	712.61	713.28	712.74	712.09	712.54	713.00	712.75
19	....	712.69	713.27	711.66	710.87	710.52	710.58	709.44
20	....	708.49	708.84	707.88	706.48	706.84	707.00	707.21
21	....	706.52	706.74	706.04	704.91	704.99	705.25	705.20
22	....	705.05	705.81	705.55	704.34	704.29	704.34	703.68
23	....	703.62	703.92	702.80	701.77	702.42	703.00	703.34
24	....	704.26	705.78	706.18	705.32	706.55	706.79	706.68
25	....	706.35	707.01	706.21	704.78	704.38	703.84	702.03
26	....	700.11	701.60	701.83	702.49	703.16	703.80	703.57
27	....	702.79	702.76	701.76	701.04	700.74	700.78	699.53
28	....	697.84	698.73	699.78	700.03	701.16	702.42	701.95
29	....	702.66	703.04	702.53	701.60	702.01	702.34	701.65
30	....	699.93	699.64	697.45	694.96	693.60	692.04	692.31
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	710.02	710.25	710.76	710.20	709.45	709.68	710.18	710.38
2. <sup>a</sup>	707.70	707.98	708.47	707.87	707.19	707.51	708.12	708.13
3. <sup>a</sup>	701.93	702.91	703.50	703.02	702.15	702.34	702.46	701.99
Mes.	706.54	707.04	707.58	707.03	706.27	706.51	706.92	706.83
Presion máxima..		715.23	715.87	714.76	713.88	714.16	714.81	715.35
Idem mínima.....		697.84	698.73	697.45	694.96	693.60	692.04	692.31
Diferencia.....		17.39	17.14	17.31	18.92	20.47	22.77	23.04



## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	12,2	12,4	16,2	16,0	14,0	13,0	12,8
2	....	12,7	14,6	16,6	18,3	15,0	13,4	12,9
3	....	11,2	14,0	15,9	15,7	14,5	13,2	13,1
4	....	12,0	12,3	13,6	15,0	12,4	11,3	11,0
5	....	8,6	9,1	13,1	13,7	11,4	9,5	8,7
6	....	8,5	12,2	17,2	19,0	14,8	13,0	11,3
7	....	9,7	11,2	17,3	18,1	14,4	12,5	11,5
8	....	8,7	10,8	16,6	16,9	13,5	12,1	9,4
9	....	7,6	11,4	14,7	14,6	11,6	10,3	8,9
10	....	8,4	11,2	13,2	14,6	10,2	8,5	8,1
11	....	7,1	9,2	14,4	13,6	11,1	9,0	7,4
12	....	5,6	7,8	12,4	10,4	9,1	4,7	1,5
13	....	1,4	4,1	7,0	5,5	3,7	4,5	4,6
14	....	4,2	7,0	9,8	10,1	7,0	6,5	5,6
15	....	6,0	7,9	10,1	9,7	7,8	7,7	7,6
16	....	6,6	8,4	14,7	15,9	11,3	9,2	8,2
17	....	3,4	5,6	14,4	16,0	11,2	7,6	5,6
18	....	3,5	4,8	12,4	14,5	11,1	7,6	5,2
19	....	2,1	4,2	13,8	15,9	10,2	7,8	4,8
20	....	2,4	5,1	10,3	13,0	8,0	6,2	4,4
21	....	2,0	5,1	11,9	13,8	8,9	6,5	3,8
22	....	0,4	2,8	9,7	14,0	8,3	4,3	1,2
23	....	-0,4	2,8	10,8	9,9	5,5	4,8	4,6
24	....	2,0	3,8	9,6	10,9	6,0	4,1	2,6
25	....	-1,2	1,4	7,3	11,2	6,8	5,4	4,5
26	....	5,4	4,1	10,3	10,0	7,6	6,8	0,7
27	....	4,8	5,5	9,0	9,6	11,0	9,5	9,1
28	....	10,5	12,0	14,5	15,0	12,7	12,0	10,9
29	....	9,8	10,6	12,3	11,8	9,7	8,0	5,3
30	....	5,4	6,5	8,1	9,9	8,4	9,8	8,6
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	10,3	10,0	11,9	15,4	16,2	13,2	11,7	10,8
2. <sup>a</sup>	4,6	4,2	6,4	11,9	12,5	9,1	7,1	5,4
3. <sup>a</sup>	4,3	3,9	5,5	10,4	11,6	8,5	7,1	5,1
Mes.	6,4	6,0	7,9	12,6	13,4	10,2	8,6	7,1
Temp. <sup>a</sup> máxima...		12,7	14,6	17,3	19,0	15,0	13,4	13,1
Idem mínima.....		-1,2	1,4	7,0	5,5	3,7	4,3	0,7
Diferencia.....		13,9	13,2	10,3	13,5	11,3	9,1	12,4

## CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1874.

Fechas.	T. máx. al sol, en el vacío.	T. máx. al sol, en el aire li- bre.	T. máx. á la sombra.	T. mín. ordi- naria ó del aire.	T. mín. por irradiación ó cielo descu- bierto.	Diferencia de las tempera- turas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las tempera- turas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las tempera- turas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las tempera- turas 4.ª y 5.ª
1	40,3	26,5	17,6	11,8	11,0	13,8	8,9	5,8	0,8
2	48,0	31,4	19,0	12,3	11,5	16,6	12,4	6,7	0,8
3	25,5	20,1	16,9	11,0	10,0	5,4	3,2	5,9	1,0
4	22,3	15,6	15,6	11,0	9,5	6,7	0,0	4,6	1,5
5	43,0	24,7	14,3	7,8	5,3	18,3	10,4	6,5	2,5
6	45,5	31,5	20,0	7,2	5,8	14,0	11,5	12,8	1,4
7	43,5	30,9	18,6	9,0	7,2	12,6	12,3	9,6	1,8
8	44,5	29,8	19,3	8,0	5,2	14,7	10,5	11,3	2,8
9	42,3	27,2	17,1	7,5	4,5	15,1	10,1	9,6	3,0
10	44,1	29,6	15,6	7,5	6,2	14,5	14,0	8,1	1,3
11	41,7	25,5	15,2	6,8	5,2	16,2	10,3	8,4	1,6
12	41,5	25,2	14,0	1,5	-0,3	16,3	11,2	12,5	1,8
13	37,3	14,6	7,7	0,0	-2,8	22,7	6,9	7,7	2,8
14	41,0	19,7	13,9	3,9	1,0	21,3	5,8	10,0	2,9
15	40,7	17,3	11,5	2,3	-1,1	23,4	5,8	9,2	3,4
16	42,3	27,0	17,7	5,5	2,1	15,3	9,3	12,2	3,4
17	43,0	33,8	17,6	2,8	0,3	9,2	16,2	14,8	2,5
18	39,9	29,1	16,1	1,8	-1,9	10,8	13,0	14,3	3,7
19	44,9	25,8	16,5	1,0	-3,2	19,1	9,3	15,5	4,2
20	40,5	24,2	14,6	2,2	-1,1	16,3	9,6	12,4	3,3
21	40,7	29,3	14,8	0,9	-2,2	11,4	14,5	13,9	3,1
22	39,4	21,4	14,4	0,2	-3,1	18,0	7,0	14,2	3,3
23	27,5	17,7	11,5	-0,8	-3,8	9,8	6,2	12,3	3,0
24	38,0	21,7	11,1	1,5	-2,3	16,3	10,6	9,6	3,8
25	34,9	21,0	11,8	-1,4	-5,0	13,9	9,2	13,2	3,6
26	41,9	22,5	12,7	3,2	1,0	19,4	9,8	9,5	2,2
27	13,6	11,2	11,2	4,4	2,5	2,4	0,0	6,8	1,9
28	33,3	18,9	16,3	8,9	5,6	14,4	2,6	7,4	3,3
29	37,6	16,9	13,4	5,3	3,1	20,7	3,5	8,1	2,2
30	18,2	10,7	10,0	4,2	2,0	7,5	0,7	5,8	2,2
Décad.									
1.ª	39,9	26,7	17,4	9,3	7,6	13,2	9,3	8,1	1,7
2.ª	41,3	24,2	14,5	2,8	-0,2	17,1	9,7	11,7	3,0
3.ª	32,5	19,1	12,7	2,6	-0,2	13,4	6,4	10,1	2,8
Mes.	37,9	23,4	14,9	4,9	2,4	14,5	8,5	10,0	2,5

## CUADRO V.

Observaciones psiorométricas.—Enfriamiento producido por la evaporación.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	0,2	0,2	1,8	2,6	0,7	0,5	0,5
2	....	0,5	1,8	2,5	3,8	1,8	1,6	1,2
3	....	0,7	1,8	2,2	1,8	1,5	1,1	1,2
4	....	0,0	0,4	0,7	2,0	0,7	0,5	0,2
5	....	0,4	0,7	3,0	3,9	2,9	2,1	1,6
6	....	1,3	2,1	3,7	4,6	3,2	2,1	1,1
7	....	0,5	0,7	3,7	3,9	1,9	1,3	1,1
8	....	0,3	0,7	3,6	3,9	2,4	1,5	0,6
9	....	0,7	1,6	2,3	2,7	1,6	1,0	1,6
10	....	0,6	1,2	2,5	2,9	1,1	0,4	0,8
11	....	1,0	1,8	5,0	4,7	2,9	2,1	1,6
12	....	0,7	2,6	3,9	4,6	4,3	3,8	2,8
13	....	2,2	3,1	4,5	2,2	2,5	2,9	2,9
14	....	2,5	2,9	3,7	4,5	4,2	3,7	3,3
15	....	3,4	3,8	4,9	2,7	3,6	3,4	3,0
16	....	2,2	2,5	4,6	5,6	3,5	2,5	2,2
17	....	0,6	1,0	4,2	5,7	3,7	1,8	1,3
18	....	0,9	1,0	4,1	5,6	4,3	2,3	1,7
19	....	1,0	1,2	4,1	5,3	3,1	2,1	1,3
20	....	0,9	1,3	2,5	4,0	2,2	2,3	1,4
21	....	1,7	2,1	4,4	6,5	4,0	2,8	1,6
22	....	0,6	1,3	3,3	5,6	3,2	1,8	0,9
23	....	0,7	1,1	3,5	3,3	0,5	0,5	0,6
24	....	0,8	1,0	4,6	5,7	2,5	2,0	1,7
25	....	0,4	0,5	1,9	3,4	1,6	1,6	1,2
26	....	2,2	0,4	3,6	3,5	2,6	2,3	2,3
27	....	0,6	0,3	0,7	0,3	2,1	0,9	0,7
28	....	0,9	1,2	2,0	3,3	1,1	1,1	0,4
29	....	0,2	0,6	1,3	1,2	1,0	1,6	0,9
30	....	1,2	1,5	0,8	1,3	0,3	1,1	0,2
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	0,9	0,5	1,1	2,6	3,2	1,8	1,2	1,0
2. <sup>a</sup>	1,8	1,5	2,1	4,2	4,5	3,4	2,7	2,2
3. <sup>a</sup>	1,3	0,9	1,0	2,6	3,4	1,9	1,6	1,1
Mes.	1,3	1,0	1,4	3,1	3,7	2,4	1,8	1,4
Enfriam.º máximo		3,4	3,8	5,0	6,5	4,3	3,8	3,3
Idem mínimo....		0,0	0,2	0,7	0,3	0,3	0,4	0,2
Diferencia.....		3,4	3,6	4,3	6,2	4,0	3,4	3,1

## CUADRO VI.

Observaciones piezométricas.—Tensión del vapor.

1879.

Leche.	3a.	6	9	12	3a.	6	9a.	12
		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
1		10	10.3	10.7	10.0	11.0	10.5	10.5
2		10.3	10.6	10.7	10.4	10.3	9.5	9.7
3		9.7	9.9	10.4	10.7	10.4	10.0	9.7
4		10.7	10.1	10.0	10.1	9.6	9.4	9.5
5		7.9	7.9	7.7	7.1	6.8	6.7	6.8
6		7.0	8.2	9.6	9.6	8.6	8.7	8.8
7		8.1	9.2	9.7	10.1	9.8	9.3	8.6
8		8.0	8.1	9.3	9.1	8.7	8.8	8.1
9		7.2	8.2	9.5	9.0	8.4	8.3	6.8
10		7.1	8.6	8.2	8.8	8.1	7.8	7.2
11		6.5	6.8	6.5	6.2	6.6	6.3	6.0
12		6.3	5.3	6.3	4.5	4.3	3.0	2.6
13		5.4	5.5	5.2	4.7	5.7	5.6	5.7
14		5.9	4.7	5.2	4.4	3.5	3.8	3.8
15		5.8	4.2	4.1	3.1	4.4	4.5	4.8
16		5.2	5.7	6.7	6.5	6.2	6.2	5.6
17		5.5	5.8	7.1	6.4	5.6	5.6	5.6
18		5.1	5.5	6.1	5.7	5.2	5.5	5.0
19		4.4	5.1	7.0	6.8	6.0	5.7	5.2
20		4.7	5.4	6.6	6.6	5.7	4.9	5.0
21		5.8	4.6	5.5	4.4	4.5	4.6	4.5
22		4.2	4.4	5.5	5.4	4.9	4.5	4.2
23		5.9	4.6	5.9	4.3	6.2	6.0	5.8
24		4.6	5.1	4.2	5.7	4.6	4.3	4.0
25		5.9	4.6	5.7	6.2	5.8	5.2	5.2
26		4.7	5.8	5.6	5.6	5.2	5.1	5.1
27		7.9	6.4	7.8	8.6	7.4	7.8	7.8
28		8.2	9.1	9.7	8.6	9.6	9.2	9.3
29		8.9	8.6	9.1	9.0	7.8	7.4	5.8
30		7.6	7.7	7.2	7.6	7.9	7.8	8.1
Precozadas								
1 <sup>a</sup>	2.4	2.7	9.1	9.7	9.5	9.2	8.9	8.6
2 <sup>a</sup>	4.8	4.9	5.4	5.9	5.7	5.2	4.9	4.8
3 <sup>a</sup>	5.5	5.4	5.9	6.6	6.3	6.4	6.1	6.0
Mis	6.2	6.1	6.7	7.4	7.2	6.9	6.6	6.5
Tensión en 50 mm.		6.3	10.4	11.3	10.7	11.0	10.5	10.3
Deflexión en 100		3.4	3.7	3.2	3.7	3.5	3.0	2.9
Deflexión en 100		7.1	7.1	8.1	7.0	7.5	7.5	7.4

## CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes periodos del día.

OCTUBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	184		59	93	70	82	46	94
2	40		8	44	87	82	60	46
3	64		55	89	90	128	89	89
4	86		26	39	61	70	53	55
5	52		8	23	47	57	47	78
6	166		71	26	38	34	10	4
7	32		49	98	100	104	63	35
8	62		16	10	40	43	20	4
9	52		41	23	30	20	58	58
10	106		50	30	22	14	43	48
11	112		56	41	38	38	32	36
12	92		53	32	21	31	17	24
13	16		19	41	60	56	30	32
14	46		18	62	77	59	29	26
15	26		27	83	88	38	42	63
16	38		13	23	51	40	65	61
17	104		47	64	67	52	64	62
18	206		103	107	81	66	58	71
19	82		28	39	31	25	32	52
20	172		63	75	86	62	58	53
21	68		29	37	23	10	16	13
22	36		31	12	25	25	33	14
23	30		19	74	97	63	65	52
24	76		44	21	16	12	13	35
25	72		27	18	20	29	49	43
26	46		43	41	34	29	44	31
27	48		32	21	17	22	23	16
28	18		16	13	17	25	15	19
29	68		35	11	14	13	32	40
30	100		62	52	35	31	13	23
31	36		34	29	38	64	60	59
Décadas.								
1.ª	445	379	383	475	585	634	489	511
2.ª	489	405	427	567	600	467	427	480
3.ª	290	308	372	329	336	323	363	945
Mes.	1224	1092	1182	1371	1521	1424	1279	1336

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3.	6	9.	12
N.	2	3	3	1	—	2	3	2
N.E.	9	11	10	10	9	7	8	10
E.	3	3	4	5	4	2	1	2
S.E.	3	3	3	3	3	3	2	3
S.	1	—	—	2	2	1	3	—
S.O.	6	5	5	3	10	11	6	7
O.	3	5	5	6	1	2	4	3
N.O.	4	1	1	1	2	3	4	4

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Viento.	Presión.	Temperatura.	Temper.	Humedad.	Veloc.
		mm		mm		
14	N.	708.08	11.5	8.2	82	3.9
65	N. E.	708.48	14.7	8.7	71	4.3
21	E.	710.08	16.6	9.7	70	4.9
20	S. E.	708.76	15.6	9.2	70	5.0
8	S.	706.57	17.0	8.4	57	5.9
47	S. O.	705.36	14.9	8.1	66	5.7
25	O.	705.68	16.3	9.1	67	5.3
15	N. O.	706.82	13.1	7.6	67	5.6

## MES DE NOVIEMBRE DE 1874.

### OBSERVACIONES GENERALES.

Día 1.º.—Apacible y templado; pero muy nuboso y de lluvia abundante, en las primeras horas de la mañana principalmente.

Días 2 y 3.—Parecidos al anterior: anubarrados y algo lluviosos.

Día 4.—Lluviosos, sin interrupcion casi; y de viento del S. E., fuerte algunos ratos.—En la presion atmosférica, poco distinta de la *media* anual, apenas se advierte variacion en estos dias.

Día 5.—Cesa la lluvia, al amanecer; pasa el viento al N. O.; y se despeja en gran parte el cielo.

Días 6 al 11.—Poco nubosos, apacibles, húmedos y templados.—Tan benigno es el temporal que en los sitios abrigados casi florecen las lilas y madreselvas. Ni aún en lo alto de Guadarrama se divisan vestigios de nieve.

Día 12.—Cambia súbitamente el tiempo: se entolda el cielo, arrecia el N. E., descende la temperatura, y comienza própiamente el invierno.—Sobre la cordillera inmediata relampaguea por la noche.

Días 13, 14 y 15.—De riguroso invierno: frios, secos y borrascosos.—El viento oscila del N. O. al N. E. y sopla algunos ratos con verdadera furia.

Día 16.—Cede el viento, se despeja el cielo, y asciende la temperatura: hermoso dia.

Días 17, 18 y 19.—Despejados y tranquilos, de elevada presion y temperatura muy soportable. En los tres amanece el suelo cubierto de abundante rocío y alguna escarcha.

Día 20.—De cielo encapotado y triste; pero en lo demas muy parecido á los anteriores.—Comienza á descender el barómetro.

Días 21 y 22.—Despejados y alegres, tranquilos y de buen temple.—Continúa el descenso del barómetro. La temperatura es tambien cada dia más baja durante la noche. El suelo amanece cubierto de rocío y escarcha.

Días 23 y 24.—Nubosos y variables; la escarcha aumenta, disminuye la presion, y llueve de vez en cuando.

Día 25.—Nuboso y variable, como los anteriores: no llueve, pero amenaza llover ó nevar, y el barómetro continúa bajando.—El viento, que en los precedentes dias reinó con preferencia del N. ó N. E., comienza á soplar ahora del O. y S. O.

Días 26, 27 y 28.—Anubarrados, revueltos y lluviosos. En el último de estos dias arrecia el viento notablemente. El barómetro se conserva bajo, como en tiempo de borrasca. La temperatura, en cambio, es muy agradable, y la humedad del ambiente perceptible á todas horas.—Temporal excelente para el campo.

Días 29 y 30.—Anubarrados y borrascosos. El viento S. O., cargado de humedad, sopla con violencia incesantemente. El barómetro continúa descendiendo. Y tambien descende, aunque muy despacio, la temperatura.—Llueve un poco en la tarde y noche del último dia.

1874.

## CUADRO

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.			
	A <sub>m</sub> .	A <sub>máx.</sub>	A <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>	T <sub>m</sub> .	T <sub>máx.</sub>	T <sub>mín.</sub>	Oscil. <sup>n</sup>
	mm	mm	mm	mm				
1	707,31	708,25	706,45	1,80	13,5	17,6	11,8	5,8
2	708,71	709,13	708,19	0,94	14,5	19,0	12,3	6,7
3	708,16	708,93	707,48	1,45	13,6	16,9	11,0	5,9
4	706,60	707,91	705,70	2,21	12,2	15,6	11,0	4,6
5	708,40	711,33	706,64	4,69	10,3	14,3	7,8	6,5
6	713,74	714,81	712,32	2,49	13,4	20,0	7,2	12,8
7	714,62	715,87	713,88	1,99	13,2	18,6	9,0	9,6
8	713,29	714,22	712,71	1,51	12,3	19,3	8,0	11,3
9	711,80	712,98	711,00	1,98	11,0	17,1	7,5	9,6
10	708,52	710,27	707,15	3,12	10,3	15,6	7,5	8,1
11	704,49	706,56	702,61	3,95	9,8	15,2	6,8	8,4
12	700,76	702,49	698,91	3,58	7,0	14,0	1,5	12,5
13	705,58	706,35	703,75	2,60	4,0	7,7	0,0	7,7
14	705,93	707,38	704,72	2,66	6,8	13,9	3,9	10,0
15	708,37	709,16	707,50	1,66	7,7	11,5	2,3	9,2
16	709,93	712,27	708,85	3,42	10,1	17,7	5,5	12,2
17	712,12	713,01	711,61	1,40	8,6	17,6	2,8	14,8
18	712,69	713,28	712,09	1,19	7,9	16,1	1,8	14,3
19	711,30	713,27	709,44	3,83	8,0	16,5	1,0	15,5
20	707,50	708,84	706,48	2,36	6,7	14,6	2,2	12,4
21	705,58	706,74	704,91	1,83	7,0	14,8	0,9	13,9
22	704,64	705,81	704,29	1,52	5,4	14,4	0,2	14,2
23	702,91	706,79	704,26	2,53	5,0	11,5	-0,8	12,3
24	705,86	706,79	704,26	2,53	5,2	11,1	1,5	9,6
25	704,86	707,01	702,63	4,38	4,8	11,8	-1,4	13,2
26	702,29	703,80	700,11	3,69	6,0	12,7	3,2	9,5
27	701,26	702,79	699,53	3,26	8,0	11,2	4,4	6,8
28	700,19	702,42	697,84	4,58	12,1	16,3	8,9	7,4
29	702,22	703,04	701,65	1,39	9,2	13,4	5,3	8,1
30	695,64	699,93	692,04	7,89	7,7	10,0	4,2	5,8
Décadas								
1. <sup>a</sup>	710,11	715,87	705,70	10,17	12,4	20,0	7,2	12,8
2. <sup>a</sup>	707,87	713,28	698,91	14,37	7,7	17,7	0,0	17,7
3. <sup>a</sup>	702,54	707,01	692,04	14,97	7,0	16,3	-1,4	17,7
Mes.	706,84	715,87	692,04	23,83	9,0	20,0	-1,4	21,4



PSICRÓMETRO.			ATMÓS.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
(T-T') <sub>m.</sub>	<sup>n</sup> T <sub>m.</sub>	H <sub>m.</sub>	Evapor. <sup>a</sup>	Lluvia.	Días.	Dirección.	Velocidad.		
	mm		mm	mm			Km.		
0,8	10,4	92	4,5	15,8	....	S.E.	277	8,7	1
1,8	10,0	82	1,9	0,2	....	E.S.E.	234	7,0	2
1,4	9,9	86	0,7 ?	1,1	....	E.S.E.	320	10,0	3
0,5	9,9	94	2,4	19,1	....	S.S.E.	430	10,0	4
2,0	7,3	78	3,0	1,7	....	O.N.O. (v.)	268	3,0	5
2,5	8,7	75	2,1	....	....	N.N.O.	332	1,4	6
1,8	9,3	82	1,2	....	....	N.O.	242	2,3	7
1,8	8,6	82	1,8	....	....	E.	233	2,6	8
1,5	8,1	83	1,0	....	....	E. (v.)	321	3,6	9
1,3	8,0	86	1,0	....	....	E. (v.)	237	3,7	10
2,5	6,3	71	1,1	....	....	N.N.E.	302	3,3	11
3,0	4,6	61	1,9	....	....	N.N.E.	402	5,1	12
2,7	3,7	61	2,1	....	....	N.N.O.	773	4,4	13
3,3	4,2	57	3,0	....	....	N. (v.)	809	3,6	14
3,3	4,4	58	3,3	....	....	N.N.E.	756	3,1	15
3,2	6,0	66	1,3	....	....	N.N.O.	313	2,4	16
2,5	5,9	73	0,9	....	....	N.E.-S.O.	211	0,0	17
2,7	5,4	69	1,1	....	....	N.E.-S.O.	147	0,0	18
2,8	5,6	72	1,0	....	....	N.N.O.	134	1,6	19
2,0	5,4	75	0,6	....	....	N.N.E.	128	5,7	20
3,2	4,6	62	1,1	....	....	N.E.	252	0,3	21
2,3	4,7	72	0,9	....	....	N.E.-S.O.	138	0,6	22
1,4	5,1	83	1,2	4,8	....	N. (v.)	253	6,7	23
2,5	4,4	68	1,4	1,3	....	N.N.E.	302	1,9	24
1,4	5,1	81	0,7	....	....	O.	158	3,6	25
2,3	5,2	71	3,0	11,9	....	O. (v.)	483	7,9	26
0,8	7,3	91	3,6	3,7	....	O.S.O.	434	10,0	27
1,3	9,0	86	4,3	2,4	....	O.S.O.	660	5,6	28
1,0	7,9	88	1,0	....	....	S.O.	799	6,0	29
0,9	7,0	88	0,6	1,2	....	S.S.O.	868	8,6	30
1,5	9,0	84	1,96	37,9	5	E.	289	5,2	Décadas 1. <sup>a</sup>
2,8	5,2	66	1,63	....	....	N.	398	2,9	2. <sup>a</sup>
1,7	6,0	79	1,78	25,3	6	O.S.O.	435	5,1	3. <sup>a</sup>
2,0	6,7	76	1,79	63,2	11	N.N.E.	374	4,4	Mes.

## CUADRO II.

Observaciones barométricas

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3l.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	707.08	707.77	706.97	706.45	707.22	707.52	708.25
2	....	708.40	709.13	708.83	708.19	708.57	709.00	708.92
3	....	708.62	708.93	708.47	707.48	707.70	707.81	708.16
4	....	707.54	707.91	706.92	705.70	706.04	705.99	706.19
5	....	706.64	707.28	707.59	708.04	707.80	710.21	711.33
6	....	712.32	713.27	713.27	713.21	714.00	714.81	715.35
7	....	715.23	715.87	714.76	713.88	714.16	714.42	714.12
8	....	713.78	714.22	713.70	712.76	712.71	712.94	713.01
9	....	712.59	712.98	712.36	711.07	711.00	711.41	711.28
10	....	710.27	710.19	709.08	707.76	707.59	707.64	707.15
11	....	706.16	706.56	705.39	704.15	703.58	703.19	702.61
12	....	701.52	701.52	700.34	698.91	699.28	701.45	702.49
13	....	703.75	704.99	705.65	705.88	706.35	706.35	706.29
14	....	705.59	705.87	704.72	704.96	706.07	707.38	707.10
15	....	707.50	707.95	708.51	708.12	708.43	709.13	709.16
16	....	709.05	709.45	709.28	708.85	709.79	711.00	712.27
17	....	712.39	713.01	712.23	711.61	711.72	712.14	711.96
18	....	712.61	713.28	712.74	712.09	712.54	713.00	712.75
19	....	712.69	713.27	711.96	710.87	710.52	710.58	709.44
20	....	708.49	708.84	707.88	706.48	706.84	707.00	707.21
21	....	706.52	706.74	706.04	704.91	704.99	705.25	705.20
22	....	705.05	705.81	705.55	704.34	704.29	704.34	703.68
23	....	703.62	703.92	702.80	701.77	702.42	703.00	703.34
24	....	704.26	705.78	706.18	705.32	706.55	706.79	706.68
25	....	706.35	707.01	706.21	704.78	704.38	703.84	702.03
26	....	700.11	701.60	701.83	702.49	703.16	703.80	703.57
27	....	702.79	702.76	701.76	701.04	700.74	700.78	699.53
28	....	697.84	698.73	699.78	700.03	701.16	702.42	701.95
29	....	702.66	703.04	702.53	701.90	702.01	702.34	701.65
30	....	699.93	699.64	697.45	694.96	693.69	692.04	692.31
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	710.02	710.25	710.76	710.20	709.45	709.68	710.18	710.38
2. <sup>a</sup>	707.70	707.98	708.47	707.87	707.19	707.51	708.12	708.13
3. <sup>a</sup>	701.93	702.91	703.50	703.02	702.15	702.34	702.46	701.99
Mes.	706.54	707.04	707.58	707.03	706.27	706.51	706.92	706.83
Presion máxima..		715.23	715.87	714.76	713.88	714.16	714.81	715.35
Idem mínima.....		697.84	698.73	697.45	694.96	693.69	692.04	692.31
Diferencia.....		17.39	17.14	17.31	18.92	20.47	22.77	23.04

## CUADRO III.

Observaciones termométricas.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	12,2	12,4	16,2	16,0	14,0	13,0	12,8
2	....	12,7	14,6	16,6	18,3	15,0	13,4	12,9
3	....	11,2	14,0	15,9	15,7	14,5	13,2	13,1
4	....	12,0	12,3	13,6	15,0	12,4	11,3	11,0
5	....	8,6	9,1	13,1	13,7	11,4	9,5	8,7
6	....	8,5	12,2	17,2	19,0	14,8	13,0	11,3
7	....	9,7	11,2	17,3	18,1	14,4	12,5	11,5
8	....	8,7	10,8	16,6	16,9	13,5	12,1	9,4
9	....	7,6	11,4	14,7	14,6	11,6	10,3	8,9
10	....	8,4	11,2	13,2	14,6	10,2	8,5	8,1
11	....	7,1	9,2	14,4	13,6	11,1	9,0	7,4
12	....	5,6	7,8	12,4	10,4	9,1	4,7	1,5
13	....	1,4	4,1	7,0	5,5	3,7	4,5	4,6
14	....	4,2	7,0	9,8	10,1	7,0	6,5	5,6
15	....	6,0	7,9	10,1	9,7	7,8	7,7	7,6
16	....	6,6	8,4	14,7	15,9	11,3	9,2	8,2
17	....	3,4	5,6	14,4	16,0	11,2	7,6	5,6
18	....	3,5	4,8	12,4	14,5	11,1	7,6	5,2
19	....	2,1	4,2	13,8	15,9	10,2	7,8	4,8
20	....	2,4	5,1	10,3	13,0	8,0	6,2	4,4
21	....	2,0	5,1	11,9	13,8	8,9	6,5	3,8
22	....	0,4	2,8	9,7	14,0	8,3	4,3	1,2
23	....	-0,4	2,8	10,8	9,9	5,5	4,8	4,6
24	....	2,0	3,8	9,6	10,9	6,0	4,1	2,6
25	....	-1,2	1,4	7,3	11,2	6,8	5,4	4,5
26	....	5,4	4,1	10,3	10,0	7,6	6,8	0,7
27	....	4,8	5,5	9,0	9,6	11,0	9,5	9,1
28	....	10,5	12,0	14,5	15,0	12,7	12,0	10,9
29	....	9,8	10,6	12,3	11,8	9,7	8,0	5,3
30	....	5,4	6,5	8,1	9,9	8,4	9,8	8,6
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	10,3	10,0	11,9	15,4	16,2	13,2	11,7	10,8
2. <sup>a</sup>	4,6	4,2	6,4	11,9	12,5	9,1	7,1	5,4
3. <sup>a</sup>	4,3	3,9	5,5	10,4	11,6	8,5	7,1	5,1
Mes.	6,4	6,0	7,9	12,6	13,4	10,2	8,6	7,1
Temp. <sup>a</sup> máxima...		12,7	14,6	17,3	19,0	15,0	13,4	13,1
Idem mínima.....		-1,2	1,4	7,0	5,5	3,7	4,3	0,7
Diferencia.....		13,9	13,2	10,3	13,5	11,3	9,1	12,4

[illegible]

5

*[The page contains faint, illegible markings and bleed-through from the reverse side.]*

## CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporación.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
1	....	0,2	0,2	1,8	2,6	0,7	0,5	0,5
2	....	0,5	1,8	2,5	3,8	1,8	1,6	1,2
3	....	0,7	1,8	2,2	1,8	1,5	1,1	1,2
4	....	0,0	0,4	0,7	2,0	0,7	0,5	0,2
5	....	0,4	0,7	3,0	3,9	2,9	2,1	1,6
6	....	1,3	2,1	3,7	4,6	3,2	2,1	1,1
7	....	0,5	0,7	3,7	3,9	1,9	1,3	1,1
8	....	0,3	0,7	3,6	3,9	2,4	1,5	0,6
9	....	0,7	1,6	2,3	2,7	1,6	1,0	1,6
10	....	0,6	1,2	2,5	2,9	1,1	0,4	0,8
11	....	1,0	1,8	5,0	4,7	2,9	2,1	1,6
12	....	0,7	2,6	3,9	4,6	4,3	3,8	2,8
13	....	2,2	3,1	4,5	2,2	2,5	2,9	2,9
14	....	2,5	2,9	3,7	4,5	4,2	3,7	3,3
15	....	3,4	3,8	4,9	2,7	3,6	3,4	3,0
16	....	2,2	2,5	4,6	5,6	3,5	2,5	2,2
17	....	0,6	1,0	4,2	5,7	3,7	1,8	1,3
18	....	0,9	1,0	4,1	5,6	4,3	2,3	1,7
19	....	1,0	1,2	4,1	5,3	3,1	2,1	1,3
20	....	0,9	1,3	2,5	4,0	2,2	2,3	1,4
21	....	1,7	2,1	4,4	6,5	4,0	2,8	1,6
22	....	0,6	1,3	3,3	5,6	3,2	1,8	0,9
23	....	0,7	1,1	3,5	3,3	0,5	0,5	0,6
24	....	0,8	1,0	4,6	5,7	2,5	2,0	1,7
25	....	0,4	0,5	1,9	3,4	1,6	1,6	1,2
26	....	2,2	0,4	3,6	3,5	2,6	2,3	2,3
27	....	0,6	0,3	0,7	0,3	2,1	0,9	0,7
28	....	0,9	1,2	2,0	3,3	1,1	1,1	0,4
29	....	0,2	0,6	1,3	1,2	1,0	1,6	0,9
30	....	1,2	1,5	0,8	1,3	0,3	1,1	0,2
Décadas.								
1. <sup>a</sup>	0,9	0,5	1,1	2,6	3,2	1,8	1,2	1,0
2. <sup>a</sup>	1,8	1,5	2,1	4,2	4,5	3,4	2,7	2,2
3. <sup>a</sup>	1,3	0,9	1,0	2,6	3,4	1,9	1,6	1,1
Mes.	1,3	1,0	1,4	3,1	3,7	2,4	1,8	1,4
Enfriam.º máximo		3,4	3,8	5,0	6,5	4,3	3,8	3,3
Idem mínimo....		0,0	0,2	0,7	0,3	0,3	0,4	0,2
Diferencia.....		3,4	3,6	4,3	6,2	4,0	3,4	3,1

## CUADRO VI.

Observaciones pterométricas. — Tension del vapor.

1874.

Fechas.	3m.	6	9	12	3n.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	10.3	10.4	11.3	10.0	11.0	10.5	10.3
2	....	10.3	10.0	10.7	10.4	10.3	9.5	9.6
3	....	9.2	9.6	10.4	10.7	10.4	10.0	9.7
4	....	10.5	10.1	10.6	10.1	9.9	9.4	9.6
5	...	7.9	7.9	7.7	7.1	6.8	6.7	6.8
6	....	7.0	8.2	9.6	9.9	8.6	8.7	8.8
7	....	8.5	9.2	9.7	10.1	9.8	9.3	8.9
8	....	8.0	8.0	9.3	9.1	8.7	8.8	8.1
9	....	7.2	8.2	9.5	9.0	8.4	8.3	6.8
10	....	7.6	8.6	8.2	8.8	8.1	7.8	7.2
11	....	6.5	6.8	6.3	6.2	6.6	6.3	6.0
12	....	6.3	5.3	6.3	4.5	4.3	3.0	2.9
13	....	3.4	3.3	3.2	4.7	3.7	3.6	3.7
14	....	3.9	4.7	5.2	4.4	3.5	3.8	3.8
15	....	3.8	4.2	4.1	5.1	4.4	4.5	4.8
16	....	5.2	5.7	6.7	6.5	6.2	6.2	5.9
17	....	5.3	5.8	7.1	6.4	5.9	5.9	5.6
18	....	5.1	5.5	6.1	5.7	5.2	5.5	5.0
19	....	4.4	5.1	7.0	6.8	6.0	5.7	5.2
20	....	4.6	5.4	6.6	6.6	5.7	4.9	5.0
21	....	3.8	4.6	5.5	4.4	4.5	4.6	4.6
22	....	4.2	4.4	5.5	5.4	4.9	4.5	4.2
23	....	3.9	4.6	5.9	4.3	6.2	6.0	5.8
24	....	4.6	5.1	4.2	3.7	4.6	4.3	4.0
25	....	3.9	4.6	5.7	6.2	5.8	5.2	5.2
26	....	4.7	5.8	5.6	5.6	5.2	5.1	5.1
27	...	5.9	6.4	7.8	8.6	7.4	7.8	7.8
28	....	8.5	9.1	9.7	8.6	9.6	9.2	9.3
29	....	8.9	8.9	9.1	9.0	7.8	6.4	5.8
30	....	5.6	5.7	7.2	7.6	7.9	7.8	8.1
Décadas								
1. <sup>a</sup>	8.4	8.7	9.1	9.7	9.5	9.2	8.9	8.6
2. <sup>a</sup>	4.8	4.9	5.2	5.9	5.7	5.2	4.9	4.8
3. <sup>a</sup>	5.5	5.4	5.9	6.6	6.3	6.4	6.1	6.0
Mes.	6.2	6.3	6.7	7.4	7.2	6.9	6.6	6.5
Tension máxima.		10.5	10.4	11.3	10.7	11.0	10.5	10.3
Idem mínima....		3.4	3.3	3.2	3.7	3.5	3.0	2.9
Diferencia.....		7.1	7.1	8.1	7.0	7.5	7.5	7.4

## CUADRO VII.

Observaciones pletométricas. — Humedad relativa.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3.	6	9	12	3.	6	9.	12
1	—	98	98	82	51	92	92	92
2	—	94	82	76	86	82	82	82
3	—	92	81	78	82	84	88	82
4	—	100	96	92	86	92	92	92
5	—	95	91	68	61	88	51	82
6	—	84	77	66	66	88	51	82
7	—	94	92	66	66	88	82	82
8	—	97	92	66	64	74	82	82
9	—	91	82	76	53	82	82	82
10	—	93	86	73	71	87	92	98
11	....	87	78	51	53	67	51	88
12	....	91	67	59	49	49	47	57
13	....	66	56	43	70	24	55	55
14	....	64	62	58	50	46	51	55
15	....	55	53	45	66	56	58	62
16	....	71	72	55	49	61	70	73
17	....	91	86	59	47	50	77	82
18	....	86	86	56	47	53	71	76
19	....	84	82	59	51	64	74	82
20	....	85	82	71	59	73	69	86
21	....	74	71	53	37	53	63	76
22	....	90	80	61	46	61	75	85
23	....	89	82	61	62	93	93	92
24	....	87	85	48	39	66	71	74
25	....	93	92	75	62	79	78	82
26	....	70	94	60	60	67	70	70
27	....	92	96	91	96	76	89	92
28	....	89	87	79	67	88	88	95
29	....	98	93	86	87	88	80	87
30	....	83	80	90	85	96	87	98
Décadas								
1. <sup>a</sup>	90	94	88	74	70	81	87	88
2. <sup>a</sup>	76	78	72	56	54	59	65	71
3. <sup>a</sup>	84	87	86	70	64	77	79	85
Mes.	83	86	82	67.	63	72	77	81
Humedad máxima		100	98	92	96	96	95	98
Idem mínima.....		55	53	43	37	46	47	55
Diferencia.....		45	45	49	59	50	48	43

## CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1874.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	3	21	....	....	....	....
2	....	....	12	12	....	....	....	....
3	....	....	11	13	....	....	....	....
4	....	....	....	17	7	....	....	....
5	12	....	....	2	1	5	2	2
6	12	1	....	1	4	....	1	5
7	1	3	2	7	....	....	....	11
8	....	14	....	10	....	....	....	....
9	....	13	2	6	2	1	....	....
10	4	11	3	5	....	1	....	....
11	3	21	....	....	....	....	....	....
12	13	6	1	....	2	1	....	1
13	16	....	....	....	....	1	4	3
14	3	7	....	....	....	2	5	7
15	17	5	....	....	....	....	1	1
16	6	2	1	....	....	....	....	15
17	....	7	....	4	2	7	4	....
18	....	13	....	1	4	3	3	....
19	20	....	....	....	....	....	....	4
20	15	9	....	....	....	....	....	....
21	....	24	....	....	....	....	....	....
22	....	12	....	2	1	9	....	....
23	13	3	....	4	....	1	1	2
24	3	14	....	....	....	....	....	7
25	....	....	....	....	....	11	1	12
26	4	1	....	3	....	6	1	9
27	....	....	....	....	....	18	6	....
28	....	....	....	....	2	18	4	....
29	....	....	....	....	....	24	....	....
30	....	....	....	....	15	9	....	....
Décadas								
1. <sup>a</sup>	29	42	33	94	14	7	3	18
2. <sup>a</sup>	93	70	2	5	8	14	17	31
3. <sup>a</sup>	20	54	....	9	18	96	13	36
Mer.	142	166	35	108	40	117	33	79



## CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

NOVIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	68		20	7	15	44	47	76
2	52		26	34	12	17	38	55
3	90		50	31	24	23	57	45
4	68		54	56	80	71	69	32
5	48		26	13	51	31	64	35
6	94		91	62	25	25	24	11
7	38		25	15	25	32	51	56
8	76		22	18	23	22	37	35
9	120		20	25	24	31	52	49
10	90		45	29	19	12	10	32
11	82		50	41	42	17	31	39
12	32		18	32	34	105	72	109
13	190		112	146	134	68	47	76
14	196		95	122	73	99	91	133
15	132		80	148	116	126	98	56
16	118		51	20	40	34	25	25
17	48		16	23	20	49	38	17
18	42		14	13	15	12	28	23
19	60		14	11	6	11	16	16
20	42		15	7	17	19	20	8
21	38		41	25	23	33	43	49
22	6		9	13	30	41	26	13
23	54		16	15	19	42	68	39
24	72		55	49	56	30	27	13
25	26		8	17	25	34	54	20
26	50		44	49	93	43	66	138
27	124		38	55	33	56	64	64
28	152		93	107	107	66	86	49
29	180		88	142	135	96	91	67
30	166		91	97	113	131	121	149
Décad.								
1. <sup>a</sup>	377	367	379	290	298	308	449	426
2. <sup>a</sup>	482	460	465	563	497	540	466	502
3. <sup>a</sup>	473	389	483	569	634	572	626	601
Mes.	1332	1216	1327	1422	1429	1420	1541	1529

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.  
1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3i.	6	9n.	12
N.	7	7	7	7	6	6	5	8
N. E.	6	7	8	8	3	4	5	6
E.	3	3	3	3	5	2	2	2
S. E.	3	1	2	2	8	6	5	3
S.	....	1	....	....	2	5	1	1
S. O.	5	4	6	4	4	4	6	5
O.	3	4	1	3	1	1	2	2
N. O.	3	3	3	3	1	2	4	3

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
46	N.	707, 21	7, 7	5, 3	67	3, 3
41	N. E.	708, 09	8, 3	5, 9	72	2, 1
20	E.	709, 46	13, 5	9, 1	79	6, 2
27	S. E.	708, 69	13, 4	9, 3	82	6, 0
10	S.	701, 63	10, 6	7, 5	79	6, 4
33	S. O.	703, 01	9, 1	7, 3	84	5, 9
14	O.	705, 00	6, 9	5, 5	73	5, 7
19	N. O.	709, 07	8, 1	6, 2	74	3, 5

## RESÚMEN ANUAL.

## CUADRO IX.

Temperatura media del aire.—Continuación y resumen del cuadro anterior.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	Año.
T <sub>m</sub> a las. .... 3 m.	2.8	6.8	16.0	10.65	9.2
Idem. .... 6	1.8	7.1	17.6	10.1	6.2
Idem. .... 9	3.6	12.4	24.2	13.7	13.5
Idem. .... 12	8.7	17.5	26.3	18.7	18.6
Idem. .... 3 t.	13.6	18.7	31.1	15.7	20.1
Idem. .... 6	7.2	15.8	28.4	16.4	16.9
Idem. .... 9 a.	5.3	11.6	23.3	14.1	13.6
Idem. .... 12	3.6	7.3	20.0	12.3	11.3
T <sub>a</sub> .....	5.5	12.5	23.8	14.4	14.1
T. máxima observada (1) .....	15.5	21.5	32.3	27.0	21.3
T. mínima observada (2) .....	-1.3	-4.4	1.7	-6.4	-4.4
Oscilación extrema .....	26.2	35.9	30.6	33.4	44.7
O. diaria .....	1.8	12.6	17.3	12.1	13.7
O. max. diaria (3) .....	17.7	31.7	21.6	17.7	21.9
O. min. diaria (4) .....	2.6	8.9	7.1	1.9	5.9
<p>1. Fecha de la observación. .... Feb. 2 1914. 1. Jul. 1 1914. 1. Set. 1 1914.</p> <p>2. Idem. .... 186. 1. Mayo. 1. Jun. 1 1914. 1. Mayo.</p> <p>3. Idem. .... 2. Feb. 1. Mayo. 1. Jun. 1. Set. 1 1914.</p> <p>4. Idem. .... 1. Feb. 1. Mayo. 1. Jun. 1. Set. 1 1914.</p>					

## PRIMERO.

milímetros y reducida á la temperatura de 0°.

VERANO.			OTOÑO.			
Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
707,33	707,30	706,70	707,54	707,02	706,54	A <sub>m</sub> á las..... 3 m
707,60	707,73	707,12	708,05	707,48	707,04	Idem..... 6
707,74	707,88	707,47	708,44	708,15	707,58	Idem..... 9
707,34	707,25	706,77	707,77	707,58	707,03	Idem..... 12
706,43	706,08	705,83	706,75	706,79	706,27	Idem..... 3 t.
706,12	705,78	705,50	706,66	707,05	706,51	Idem..... 6
707,10	706,85	706,26	707,42	707,55	706,92	Idem..... 9 n.
707,30	707,17	706,59	707,58	707,45	706,83	Idem..... 12
707,12	707,00	706,53	707,53	707,38	706,84	A <sub>m</sub> mensual.
711,53	711,01	711,22	713,59	714,29	715,87	A. máx. observada (1).
700,50	701,65	701,64	701,27	694,86	692,04	A. mín. observada (2).
11,03	9,36	9,58	12,32	19,43	23,83	Oscilacion extrema.
2,47	2,70	2,50	2,32	2,27	2,77	O <sub>m</sub> diurna.
4,63	4,00	4,59	4,57	7,08	7,89	O. máxima (3).
0,94	1,22	1,43	0,74	0,87	0,94	O. mínima (4).

30.. 9 m	3.. 9 m	31.. 9 m	25.. 9 m	26.. 9 m	7.. 9 m	(1) D. y h. de la observacion.
27.. 6 t	28.. 6 t	2.. 3 t	20.. 6 t	15.. 12 n	30.. 9 n	(2) Idem id.
26	29	21	26	16	30	(3) Dia de la observacion.
22	25	29	19	31	2	(4) Idem.

## CUADRO II

Altimetria del barómetro.—Continuación y resumen del cuadro anterior

		Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	Año.
		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
A. a las . . . . . 3 h.		709,10	706,65	707,11	707,05	707,11
Idem . . . . . 6		710,11	706,99	707,48	707,52	708,03
Idem . . . . . 9		710,95	707,34	707,70	708,06	708,51
Idem . . . . . 12		710,47	707,78	707,12	707,46	707,66
Idem . . . . . 3 p.		709,44	705,75	706,11	706,60	706,99
Idem . . . . . 6		709,72	705,74	705,80	706,74	707,00
Idem . . . . . 9 p.		710,14	706,68	706,74	707,30	707,72
Idem . . . . . 12		710,17	706,84	707,02	707,29	707,83
A. p. . . . .		710,98	706,60	706,88	707,25	707,71
1) supresión altura vado (1) . . . . .		716,64	717,58	711,53	715,87	717,38
1) supresión altura vado (2) . . . . .		693,64	685,53	700,50	692,04	685,53
1) supresión altura vado . . . . .		23,00	31,85	11,03	23,83	31,85
2) desviación . . . . .		2,30	2,91	2,56	2,45	2,56
2) desviación (2) . . . . .		8,12	12,58	4,63	7,89	12,58
2) desviación (4) . . . . .		0,77	0,66	0,94	0,74	0,66
(1) Fecha de la observación . . . . .	F. n.	23 Mzo. 14	Jun. 30	Nov. 7	Mzo. 14	
(2) Idem . . . . .	Feb. 26	Ab. 11	Jun. 27	Nov. 30	Ab. 11	
(3) Idem . . . . .	Feb. 26	Ab. 12	Jun. 26	Nov. 30	Ab. 12	
(4) Idem . . . . .	Feb. 10	Mzo. 3	Jun. 22	Set. 19	Mzo. 3	

	692	694	696	698	700	702	704	706	708	710	712	714	716
Diciembre.....	...	...	...	...	...	1	1	2	2	7	10	8	...
Enero.....	...	...	...	...	1	...	...	6	5	11	3	5	...
Febrero.....	...	...	1	...	...	2	5	1	9	4	3	2	...
Marzo.....	...	...	...	...	...	...	2	4	4	6	11	4	...
Abril.....	1	...	1	2	3	4	4	5	8	1	1	...	...
Mayo.....	...	...	2	4	6	3	5	3	5	3	...	...	...
Junio.....	...	...	...	...	1	2	6	10	8	3	...	...	...
Julio.....	...	...	...	...	...	2	8	10	10	1	...	...	...
Agosto.....	...	...	...	...	...	3	9	12	7	...	...	...	...
Setiembre.....	...	...	...	...	...	3	5	9	10	2	1	...	...
Octubre.....	...	...	1	1	...	1	3	10	11	2	2	...	...
Noviembre.....	...	1	...	...	3	3	7	3	6	2	4	1	...
Invierno.....	...	...	1	1	1	3	6	9	16	22	16	15	...
Primavera.....	1	...	3	6	9	7	11	12	17	10	12	4	...
Verano.....	...	...	...	...	1	7	23	32	25	4	...	...	...
Otoño.....	...	1	1	1	3	7	15	22	27	6	7	1	...
Año.....	1	1	5	8	14	24	55	75	85	42	35	20	...

CUADRO VI.

Días en que las resonancias bacteriológicas presentaron coincidencias entre cada dos números consecutivos de milímetros, indicando en la línea horizontal superior.

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	
Diciembre.....	...	20	7	2	1	1	...	...	...	...	...	Diciembre.
Enero.....	...	12	14	2	2	...	1	...	...	...	...	Enero.
Febrero.....	1	12	7	5	...	2	...	...	1	...	...	Febrero.
Marzo.....	1	5	15	6	3	...	1	...	...	...	...	Marzo.
Abril.....	1	6	11	6	1	1	...	1	2	...	1	Abril.
Mayo.....	1	8	13	7	1	1	...	...	...	...	...	Mayo.
Junio.....	1	8	13	5	3	...	...	...	...	...	...	Junio.
Julio.....	...	5	14	11	1	...	...	...	...	...	...	Julio.
Agosto.....	...	8	17	4	2	...	...	...	...	...	...	Agosto.
Setiembre.....	2	11	10	5	2	...	...	...	...	...	...	Setiembre.
Octubre.....	2	13	10	4	1	...	...	1	...	...	...	Octubre.
Noviembre.....	1	11	7	7	3	...	...	1	...	...	...	Noviembre.
Invierno.....	1	44	28	9	3	3	1	...	1	...	...	Invierno.
Primavera.....	3	19	39	19	5	2	1	1	2	...	1	Primavera.
Verano.....	1	21	44	20	6	...	...	...	...	...	...	Verano.
Otoño.....	5	35	27	16	6	...	...	2	...	...	...	Otoño.
Año.....	10	119	138	64	20	5	2	3	3	...	1	Año.



## CUADRO V.

Expresion abreviada de la altura barométrica media en el curso del dia.

	mm	mm	mm
Diciembre.....	$A_1=711,87+0,35$	$\text{sen } (x+152^{\circ}42')$	$+0,50 \text{ sen } (2x+165^{\circ}58')$
Enero.....	$710,29+0,30$	$\text{sen } (x+150^{\circ}1')$	$+0,57 \text{ sen } (2x+149^{\circ}23')$
Febrero.....	$708,08+0,33$	$\text{sen } (x+138^{\circ}39')$	$+0,54 \text{ sen } (2x+159^{\circ}34')$
Marzo.....	$710,96+0,64$	$\text{sen } (x+172^{\circ}46')$	$+0,50 \text{ sen } (2x+146^{\circ}18')$
Abril.....	$704,80+0,63$	$\text{sen } (x+195^{\circ}34')$	$+0,44 \text{ sen } (2x+157^{\circ}29')$
Mayo.....	$704,04+0,51$	$\text{sen } (x+185^{\circ}36')$	$+0,42 \text{ sen } (2x+148^{\circ}34')$
Junio.....	$707,12+0,64$	$\text{sen } (x+183^{\circ}34')$	$+0,36 \text{ sen } (2x+139^{\circ}35')$
Julio.....	$707,00+0,89$	$\text{sen } (x+180^{\circ}39')$	$+0,41 \text{ sen } (2x+145^{\circ}56')$
Agosto.....	$706,53+0,78$	$\text{sen } (x+171^{\circ}52')$	$+0,36 \text{ sen } (2x+147^{\circ}38')$
Setiembre.....	$707,53+0,68$	$\text{sen } (x+172^{\circ}21')$	$+0,42 \text{ sen } (2x+157^{\circ}42')$
Octubre.....	$707,38+0,28$	$\text{sen } (x+158^{\circ}58')$	$+0,49 \text{ sen } (2x+164^{\circ}32')$
Noviembre.....	$706,84+0,32$	$\text{sen } (x+158^{\circ}12')$	$+0,43 \text{ sen } (2x+169^{\circ}13')$
Invierno.....	$710,08+0,33$	$\text{sen } (x+147^{\circ}16')$	$+0,53 \text{ sen } (2x+157^{\circ}48')$
Primavera.....	$706,60+0,58$	$\text{sen } (x+184^{\circ}56')$	$+0,46 \text{ sen } (2x+151^{\circ}12')$
Verano.....	$706,88+0,77$	$\text{sen } (x+178^{\circ}31')$	$+0,38 \text{ sen } (2x+144^{\circ}39')$
Otoño.....	$707,25+0,42$	$\text{sen } (x+166^{\circ}18')$	$+0,45 \text{ sen } (2x+164^{\circ}25')$
Año.....	$707,71+0,51$	$\text{sen } (x+173^{\circ}17')$	$+0,45 \text{ sen } (2x+155^{\circ}8')$

## CUADRO VI.

Presion media de la atmósfera en el curso del día.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro anterior.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
12 m	710,46	706,77	707,12	707,47	707,96
1 t	710,11	706,40	706,74	707,13	707,70
2	709,77	706,03	706,35	706,82	707,25
3	709,52	705,76	706,04	706,60	706,98
4	709,41	705,62	705,84	706,51	706,85
5	709,44	705,65	705,79	706,56	706,86
6	709,60	705,81	705,89	706,72	707,01
7 n	709,83	706,07	706,09	706,94	707,24
8	710,08	706,37	706,36	707,15	707,50
9	710,24	706,63	706,63	707,32	707,72
10	710,30	706,82	706,86	707,39	707,85
11	710,25	706,89	707,01	707,37	707,89
12	710,10	706,87	707,08	707,27	707,84
1	709,91	706,78	707,10	707,15	707,74
2	709,73	706,69	707,09	707,06	707,65
3	709,66	706,64	707,10	707,04	707,62
4 m	709,71	706,66	707,16	707,13	707,67
5	709,88	706,77	707,27	707,30	707,82
6	710,16	706,95	707,43	707,54	708,03
7	710,47	707,15	707,59	707,78	708,26
8	710,74	707,31	707,72	707,97	708,44
9	710,90	707,37	707,75	708,04	708,52
10	710,90	707,30	707,66	707,97	708,47
11	710,75	707,09	707,45	707,77	708,27

## CUADRO VII.

Presion media del aire seco en el curso del dia.—Diferencia de la presion total  
de la atmósfera y de la tension del vapor de agua.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
	mm	mm	mm	mm	mm
12 m	705,20	700,50	697,29	698,62	700,41
1 t	704,78	700,28	697,13	698,38	700,25
2	704,43	700,10	697,01	698,24	699,96
3	704,24	700,05	696,97	698,24	699,88
4	704,23	700,08	697,00	698,36	699,94
5	704,38	700,28	697,13	698,58	700,10
6	704,67	700,51	697,35	698,84	700,35
7 n	704,99	700,78	697,60	699,09	700,62
8	705,31	701,04	697,89	699,29	700,90
9	705,51	701,24	698,16	699,43	701,10
10	705,58	701,39	698,33	699,49	701,22
11	705,55	701,43	698,54	699,50	701,27
12	705,42	701,42	698,61	699,48	701,25
1	705,28	701,36	698,63	699,48	701,21
2	705,17	701,32	698,57	699,52	701,16
3	705,18	701,29	698,49	699,60	701,16
4 m	705,31	701,28	698,40	699,72	701,18
5	705,52	701,30	698,29	699,82	701,24
6	705,70	701,33	698,19	699,90	701,31
7	706,03	701,34	698,08	699,89	701,34
8	706,17	701,30	697,97	699,79	701,30
9	706,15	701,18	697,82	699,57	701,18
10	706,96	700,99	697,66	699,27	700,98
11	706,73	700,75	697,48	698,94	700,71

## CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del día.

1874.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	7	7	7	7	6	6	5	8
N. E.	6	7	8	8	3	4	5	6
E.	3	3	3	3	5	2	2	2
S. E.	3	1	2	2	8	6	5	3
S.	...	1	...	...	2	5	1	1
S. O.	5	4	6	4	4	4	6	5
O.	3	4	1	3	1	1	2	2
N. O.	3	3	3	3	1	2	4	3

## CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
46	N.	707, 21	7, 7	5, 3	67	3, 3
41	N. E.	708, 09	8, 3	5, 9	72	2, 1
20	E.	709, 46	13, 5	9, 1	79	6, 2
27	S. E.	708, 69	13, 4	9, 3	82	6, 0
10	S.	701, 63	10, 6	7, 5	79	6, 4
33	S. O.	703, 01	9, 1	7, 3	84	5, 9
14	O.	705, 00	6, 9	5, 5	73	5, 7
19	N. O.	709, 07	8, 1	6, 2	74	3, 5

## RESÚMEN ANUAL.

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
PUBLISHED WEEKLY

---

1

---

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
PUBLISHED WEEKLY  
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.  
Subscription price, \$5.00 per annum in advance.  
Single copies, 15 cents.  
Entered as Second-Class Matter, May 2, 1917.  
Postpaid.  
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917.  
Copyright, 1918, by American Medical Association

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
PUBLISHED WEEKLY  
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.  
Subscription price, \$5.00 per annum in advance.  
Single copies, 15 cents.  
Entered as Second-Class Matter, May 2, 1917.  
Postpaid.  
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917.  
Copyright, 1918, by American Medical Association

---

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
PUBLISHED WEEKLY  
535 N. Dearborn Ave., Chicago, Ill.  
Subscription price, \$5.00 per annum in advance.  
Single copies, 15 cents.  
Entered as Second-Class Matter, May 2, 1917.  
Postpaid.  
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in Act of October 3, 1917.  
Copyright, 1918, by American Medical Association

---

## PRIMERO.

milímetros y reducida á la temperatura de 0°.

VERANO.			OTOÑO.			
Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
707,33	707,30	706,70	707,54	707,02	706,54	A <sub>m</sub> á las..... 3 m
707,60	707,73	707,12	708,05	707,48	707,04	Idem..... 6
707,74	707,88	707,47	708,44	708,15	707,58	Idem..... 9
707,34	707,25	706,77	707,77	707,58	707,03	Idem..... 12
706,43	706,08	705,83	706,75	706,79	706,27	Idem..... 3 t.
706,12	705,78	705,50	706,66	707,05	706,51	Idem..... 6
707,10	706,85	706,26	707,42	707,55	706,92	Idem..... 9 n.
707,30	707,17	706,59	707,58	707,45	706,83	Idem..... 12
707,12	707,00	706,53	707,53	707,38	706,84	A <sub>m</sub> mensual.
711,53	711,01	711,22	713,59	714,29	715,87	A. máx. observada (1).
700,50	701,65	701,64	701,27	694,86	692,04	A. mín. observada (2).
11,03	9,36	9,58	12,32	19,43	23,83	Oscilacion extrema.
2,47	2,70	2,50	2,32	2,27	2,77	O <sub>m</sub> diurna.
4,63	4,00	4,59	4,57	7,08	7,89	O. máxima (3).
0,94	1,22	1,43	0,74	0,87	0,94	O. mínima (4).

30.. 9 m	3.. 9 m	31.. 9 m	25.. 9 m	26.. 9 m	7.. 9 m	(1) D. y h. de la observacion.
27.. 6 t	28.. 6 t	2.. 3 t	20.. 6 t	15.. 12 n	30.. 9 n	(2) Idem id.
26	29	21	26	16	30	(3) Dia de la observacion.
22	25	29	19	31	2	(4) Idem.

CUADRO XI.

Días en que las oscilaciones termométricas se hallaron comprendidas entre cada dos números de grados, indicados en la línea horizontal superior.

	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	
Diciembre.....	1	1	2	2	5	7	11	2	...	...	...	Diciembre.
Enero.....	...	3	6	10	8	2	2	...	...	...	...	Enero.
Febrero.....	...	2	5	5	7	5	1	3	...	...	...	Febrero.
Marzo.....	...	...	...	4	4	4	5	7	2	5	...	Marzo.
Abril.....	...	...	...	5	4	4	4	9	4	...	...	Abril.
Mayo.....	...	...	...	3	7	3	4	4	9	1	...	Mayo.
Junio.....	...	...	2	1	3	5	6	8	5	...	...	Junio.
Julio.....	...	...	...	...	1	...	2	9	11	8	...	Julio.
Agosto.....	...	...	...	...	...	1	4	3	15	7	1	Agosto.
Setiembre.....	...	2	2	...	2	5	5	7	7	...	...	Setiembre.
Octubre.....	1	2	1	6	3	10	6	2	...	...	...	Octubre.
Noviembre.....	...	4	5	8	2	7	4	...	...	...	...	Noviembre.
Invierno.....	1	6	13	17	20	14	14	5	...	...	...	Invierno.
Primavera.....	...	...	...	12	15	11	13	20	15	6	...	Primavera.
Verano.....	...	...	2	1	4	6	14	20	31	15	1	Verano.
Otoño.....	1	8	8	14	7	22	15	9	7	...	...	Otoño.
Año.....	2	14	23	44	46	53	54	54	53	21	1	Año.





1

Year	1900	1901	1902	1903	1904
1900	100	100	100	100	100
1901	100	100	100	100	100
1902	100	100	100	100	100
1903	100	100	100	100	100
1904	100	100	100	100	100
1905	100	100	100	100	100
1906	100	100	100	100	100
1907	100	100	100	100	100
1908	100	100	100	100	100
1909	100	100	100	100	100
1910	100	100	100	100	100
1911	100	100	100	100	100
1912	100	100	100	100	100
1913	100	100	100	100	100
1914	100	100	100	100	100
1915	100	100	100	100	100
1916	100	100	100	100	100
1917	100	100	100	100	100
1918	100	100	100	100	100
1919	100	100	100	100	100
1920	100	100	100	100	100
1921	100	100	100	100	100
1922	100	100	100	100	100
1923	100	100	100	100	100
1924	100	100	100	100	100
1925	100	100	100	100	100
1926	100	100	100	100	100
1927	100	100	100	100	100
1928	100	100	100	100	100
1929	100	100	100	100	100
1930	100	100	100	100	100
1931	100	100	100	100	100
1932	100	100	100	100	100
1933	100	100	100	100	100
1934	100	100	100	100	100
1935	100	100	100	100	100
1936	100	100	100	100	100
1937	100	100	100	100	100
1938	100	100	100	100	100
1939	100	100	100	100	100
1940	100	100	100	100	100
1941	100	100	100	100	100
1942	100	100	100	100	100
1943	100	100	100	100	100
1944	100	100	100	100	100
1945	100	100	100	100	100
1946	100	100	100	100	100
1947	100	100	100	100	100
1948	100	100	100	100	100
1949	100	100	100	100	100
1950	100	100	100	100	100
1951	100	100	100	100	100
1952	100	100	100	100	100
1953	100	100	100	100	100
1954	100	100	100	100	100
1955	100	100	100	100	100
1956	100	100	100	100	100
1957	100	100	100	100	100
1958	100	100	100	100	100
1959	100	100	100	100	100
1960	100	100	100	100	100
1961	100	100	100	100	100
1962	100	100	100	100	100
1963	100	100	100	100	100
1964	100	100	100	100	

MESES.	Décadas.....	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el verano.....	T. <sup>a</sup> máx. al sol, en el otoño.....	T. <sup>a</sup> máx. a la sombra.....	T. <sup>a</sup> mín. a las 6 de la mañana.....	T. <sup>a</sup> mín. a las 9 de la tarde.....	T. <sup>a</sup> mín. por irradiación a cielo despejado.....	Diferencia de las temperaturas a y n.....	Diferencia de las temperaturas a y t.....	Diferencia de las temperaturas a y f.....	Diferencia de las temperaturas a y n.....
Diciembre.	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	36,8 33,5 34,9	23,05 20,6 21,7	12,9 11,2 10,9	-0,7 -3,2 0,6	-4,55 -6,9 -1,9	13,4 12,9 13,2	10,6 9,4 10,8	13,6 14,3 10,3	3,08 3,7 2,5	
Enero.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	30,3 26,8 36,4	17,7 17,2 23,0	9,6 10,5 12,3	0,5 1,8 2,0	-2,2 -1,0 -0,4	12,6 9,6 13,4	8,2 6,7 10,8	9,1 8,7 10,3	2,7 2,8 2,4	
Febrero....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	39,4 38,3 42,7	22,2 17,9 23,8	13,6 12,1 12,7	1,4 3,5 1,6	-1,4 1,2 -0,9	17,2 20,4 18,9	8,6 5,8 11,1	12,2 8,6 11,1	2,8 2,3 2,5	
Marzo.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	44,2 42,2 50,3	22,7 25,2 32,9	12,4 15,2 23,3	1,1 0,3 5,4	-2,0 -2,3 2,2	21,4 17,0 17,4	10,3 10,0 9,6	11,3 14,9 17,9	3,1 2,6 3,2	
Abril.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	46,6 47,5 54,6	24,3 25,6 36,5	17,8 18,9 26,7	5,0 5,5 10,5	2,5 3,1 8,1	22,3 21,9 18,1	6,5 6,7 9,8	12,8 13,4 16,2	2,5 2,4 2,4	
Mayo.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	49,5 53,7 51,4	26,6 35,8 31,3	19,4 27,0 23,9	7,0 9,1 9,7	3,8 6,0 6,5	22,9 17,0 20,1	7,2 8,8 7,4	12,4 17,9 14,2	3,2 3,1 3,2	
Junio.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	50,5 56,6 54,3	33,4 36,7 36,3	25,1 29,0 20,4	12,3 13,8 13,3	10,5 11,8 10,1	17,1 19,9 18,0	8,3 7,7 6,9	12,8 15,2 16,1	1,8 2,0 3,2	
Julio.....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	61,9 62,0 58,2	45,4 44,6 41,5	38,3 36,6 33,8	19,4 18,2 15,8	17,1 15,9 13,4	16,5 17,4 16,7	7,1 8,0 7,8	18,9 18,4 18,0	2,3 2,3 2,4	
Agosto....	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	61,2 59,0 59,6	45,6 43,4 43,9	36,6 34,9 35,7	18,0 16,6 16,2	15,9 14,8 13,6	15,6 15,6 15,7	9,0 8,5 8,2	18,6 18,3 19,5	2,1 1,8 2,6	
Setiembre..	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	52,8 53,5 52,1	38,1 36,3 32,2	31,0 27,8 25,7	16,1 12,6 11,7	14,0 10,2 9,3	14,7 17,2 19,9	7,1 8,5 6,5	14,9 15,2 14,0	2,1 2,4 2,4	
Octubre...	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	50,7 42,7 43,8	32,5 26,5 29,7	24,2 19,3 20,1	10,2 10,6 8,0	7,7 9,2 5,5	18,2 16,2 14,1	8,3 7,2 9,6	14,0 8,7 12,1	2,5 1,4 2,5	
Noviembre.	{ <sup>1.a</sup> <sup>2.a</sup> <sup>3.a</sup> }	39,9 41,3 32,5	26,7 24,2 19,1	17,4 14,5 12,7	9,3 2,8 2,6	7,6 -0,2 -0,2	13,2 17,1 13,4	9,3 9,7 6,4	8,1 11,7 10,1	1,7 3,0 2,8	

[illegible]

## CUADRO XVI.

Comparacion de las temperaturas del aire y del suelo, á profundidad variable.

MESES.	Décadas.	T. <sup>a</sup> media del aire.	TEMPERATURA MEDIA A LA PROFUNDIDAD DE				
			0 <sup>m</sup> ,6	1 <sup>m</sup> ,2	1 <sup>m</sup> ,8	3 <sup>m</sup> ,0	3 <sup>m</sup> ,7
Diciembre.....	1. <sup>a</sup> ...	4,8	6,3	9,8	11,6	13,5	14,2
	2. <sup>a</sup> ...	2,8	3,4	7,4	10,0	12,7	13,6
	3. <sup>a</sup> ...	4,6	3,9	6,2	8,5	11,7	12,9
Enero.....	1. <sup>a</sup> ...	4,3	4,7	6,8	8,4	11,1	12,2
	2. <sup>a</sup> ...	5,8	5,4	6,9	8,3	10,7	11,8
	3. <sup>a</sup> ...	6,5	5,8	7,2	8,4	10,5	11,3
Febrero.....	1. <sup>a</sup> ...	6,4	5,3	6,6	8,6	10,1	11,2
	2. <sup>a</sup> ...	7,3	6,8	7,5	8,3	10,1	11,0
	3. <sup>a</sup> ...	6,3	6,2	7,4	8,4	10,0	10,8
Marzo.....	1. <sup>a</sup> ...	5,7	5,5	7,1	8,2	9,9	10,7
	2. <sup>a</sup> ...	7,2	6,0	7,0	8,0	9,6	10,5
	3. <sup>a</sup> ...	13,6	11,3	9,7	9,3	9,8	10,6
Abril.....	1. <sup>a</sup> ...	10,6	11,2	11,3	10,8	10,3	10,7
	2. <sup>a</sup> ...	11,5	10,5	10,4	10,7	10,7	10,9
	3. <sup>a</sup> ...	17,7	15,8	13,3	12,0	11,1	11,4
Mayo.....	1. <sup>a</sup> ...	11,9	12,9	13,5	13,2	11,6	11,7
	2. <sup>a</sup> ...	17,5	15,3	13,8	12,8	12,0	12,1
	3. <sup>a</sup> ...	16,0	16,6	15,7	14,5	12,7	12,5
Junio.....	1. <sup>a</sup> ...	18,3	17,4	16,3	15,2	13,4	13,1
	2. <sup>a</sup> ...	20,5	19,5	17,7	15,5	13,8	13,5
	3. <sup>a</sup> ...	21,1	19,9	18,4	16,9	14,4	13,9
Julio.....	1. <sup>a</sup> ...	28,3	24,7	21,0	18,5	15,2	14,6
	2. <sup>a</sup> ...	25,9	25,2	22,8	20,3	16,1	15,4
	3. <sup>a</sup> ...	24,3	24,2	23,2	21,1	17,1	16,1
Agosto.....	1. <sup>a</sup> ...	26,2	24,3	23,0	21,3	17,6	16,7
	2. <sup>a</sup> ...	25,1	24,4	23,3	21,7	18,1	17,2
	3. <sup>a</sup> ...	25,2	24,6	23,6	22,0	18,5	17,6
Setiembre.....	1. <sup>a</sup> ...	22,8	23,5	23,2	21,9	18,7	17,8
	2. <sup>a</sup> ...	19,0	21,1	22,0	21,3	18,8	18,0
	3. <sup>a</sup> ...	17,6	19,0	20,1	20,1	18,6	18,0
Octubre.....	1. <sup>a</sup> ...	16,1	17,4	18,7	19,1	18,1	17,8
	2. <sup>a</sup> ...	14,2	16,1	17,7	18,3	17,7	17,5
	3. <sup>a</sup> ...	13,1	13,3	15,5	16,7	17,4	17,1
Noviembre.....	1. <sup>a</sup> ...	12,4	13,0	14,6	15,7	16,3	16,5
	2. <sup>a</sup> ...	7,7	8,9	12,5	14,3	15,5	15,9
	3. <sup>a</sup> ...	7,0	7,2	10,0	12,5	14,5	15,1
Diferencias extremas...		25,5	21,8	19,4	14,0	9,2	7,5

# CUADRO XVII.

Temperaturas del aire y del suelo.—Continuación  
Resumen del cuadro anterior.

MOMENTOS	Profundidad	TEMPERATURA MEDIA A LA PROFUNDIDAD DE				
		1 <sup>a</sup> 6	1 <sup>a</sup> 2	1 <sup>m</sup> 8	3 <sup>m</sup> 0	3 <sup>m</sup> 7
Diciembre	0.11	11.3	11.7	12.0	11.6	11.5
Enero	0.11	11.3	11.9	12.4	12.5	12.7
Febrero	0.11	11.5	12.2	12.2	12.3	12.2
Marzo	0.11	11.7	12.3	12.5	12.8	12.9
Abril	0.11	12.2	12.7	13.1	12.7	13.1
Mayo	0.11	12.3	12.4	12.6	12.3	12.5
Junio	0.11	12.5	12.8	13.1	13.1	13.2
Julio	0.11	12.7	12.9	13.0	12.8	13.4
Agosto	0.11	12.4	12.9	13.7	13.1	13.2
Septiembre	0.11	12.2	12.7	13.1	12.7	12.9
Octubre	0.11	12.1	12.5	12.9	12.8	12.4
Noviembre	0.11	12.7	12.4	12.3	12.4	12.6
Diciembre	0.11	12.5	12.5	12.3	12.1	12.1
Enero	0.11	12.7	12.4	12.3	12.1	12.1
Febrero	0.11	12.7	12.1	12.2	12.1	12.1
Marzo	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Abril	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Mayo	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Junio	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Julio	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Agosto	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Septiembre	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Octubre	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Noviembre	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1
Diciembre	0.11	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1

## CUADRO XVIII.

Psicrómetro—Enfriamiento producido por la evaporación.

	3 m.	6	9	12	3 t.	6	9 n.	12	Media.	O <sub>m</sub>	Máxima.	Mínima.	Diferen- cia.	
Diciembre....	1,6	1,1	1,6	3,4	4,7	3,0	2,2	1,6	2,4	3,6	8,6	0,0	8,6	Diciembre.
Enero.....	1,4	1,0	1,3	2,5	3,4	2,3	1,8	1,4	1,9	2,4	7,1	0,0	7,1	Enero.
Febrero.....	1,4	1,0	1,5	3,2	4,4	2,9	2,2	1,5	2,3	3,4	6,7	0,1	6,6	Febrero.
Marzo.....	2,6	2,2	3,5	6,9	7,9	6,9	5,0	3,6	4,8	5,7	13,2	0,1	13,1	Marzo.
Abril.....	2,3	2,2	4,4	6,8	8,0	6,7	4,7	3,3	4,8	5,8	13,7	0,1	13,6	Abril.
Mayo.....	2,2	2,6	4,8	7,4	8,2	7,1	4,8	3,1	5,0	5,6	13,6	0,1	13,5	Mayo.
Junio.....	2,4	2,8	5,5	8,2	9,2	8,1	5,4	3,7	5,7	6,4	14,4	0,2	14,2	Junio.
Julio.....	5,0	5,3	9,0	13,1	14,7	13,0	9,6	7,0	9,6	9,7	18,5	2,0	16,5	Julio.
Agosto.....	5,8	5,4	8,4	12,8	14,9	13,0	10,6	7,9	9,9	9,5	18,2	2,5	15,7	Agosto.
Setiembre....	3,3	2,9	4,9	8,5	10,0	8,2	6,2	4,5	6,1	7,1	15,3	0,4	14,9	Setiembre.
Octubre.....	1,7	1,2	2,4	4,8	5,8	4,0	3,0	2,2	3,1	4,6	8,8	0,1	8,7	Octubre.
Noviembre...	1,3	1,0	1,4	3,1	3,7	2,4	1,8	1,4	2,0	2,7	6,5	0,0	6,5	Noviembre.
Invierno.....	1,5	1,1	1,5	3,0	4,2	2,7	2,1	1,5	2,2	3,1	8,6	0,0	8,6	Invierno.
Primavera...	2,3	2,4	4,2	7,0	8,0	6,9	4,8	3,3	4,9	5,7	13,7	0,1	13,6	Primavera.
Verano.....	4,4	4,5	7,6	11,4	12,9	11,4	8,6	6,2	8,4	8,5	18,5	0,2	18,3	Verano.
Otoño.....	2,1	1,7	2,9	5,5	6,5	4,9	3,7	2,7	3,7	4,8	15,3	0,0	15,3	Otoño.
Año.....	2,6	2,4	4,1	6,7	7,9	6,5	4,8	3,4	4,8	5,5	18,5	0,0	18,5	Año.

## CUADRO IX.

Temperatura media del aire.—Continuacion y resumen del cuadro anterior.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	Año.
T <sub>m</sub> a las. .... 3 m.	2,8	6,8	16,9	10,5	9,2
Idem ..... 6	1,8	7,1	17,6	10,1	9,2
Idem ..... 9	3,6	12,4	24,2	13,7	13,5
Idem ..... 12	8,7	17,5	29,3	18,7	18,6
Idem ..... 3 t.	10,9	18,7	31,1	19,7	20,1
Idem ..... 6	7,2	15,8	28,4	16,4	16,9
Idem ..... 9 n.	5,3	11,9	23,3	14,1	13,6
Idem ..... 12	3,6	9,3	20,0	12,3	11,3
T <sub>m</sub> .....	5,5	12,5	23,8	14,4	14,1
T. máxima observada (1).....	15,9	31,5	40,3	37,0	40,3
T. mínima observada (2).....	-4,3	-4,4	9,7	-1,4	-4,4
Oscilacion extrema.....	20,2	35,9	30,6	38,4	44,7
O <sub>m</sub> diurna.....	10,8	14,6	17,3	12,1	13,7
O. máx. diurna (3).....	17,7	21,7	21,9	19,7	21,9
O. mín. diurna (4).....	2,9	8,0	7,1	1,9	1,9
(1) Fecha de la observacion....	Feb. 22	May. 16	Jul. 5	Set. 1	Jul. 5
(2) Idem.....	Dic. 16	Mzo. 13	Jun. 4	Nov. 25	Mzo. 13
(3) Idem.....	Feb. 3	Mzo. 23	Jul. 31	Set. 16	Jul. 31
(4) Idem.....	Dic. 31	Mzo. 18	Jun. 5	Oct. 19	Oct. 19





## CUADRO XXI.

Psicrómetro.—Tension media del vapor de agua.

	3 m.	6	9	12	3 t	6	9 n	12	Media.	0.	Máxima.	Mínima.	Diferen- cia.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Diciembre...	3,9	3,8	4,0	4,5	4,6	4,2	4,0	4,0	4,1	0,8	7,6	1,7	5,9	Diciembre.
Enero.....	4,7	4,7	4,9	5,6	5,6	5,3	5,1	4,8	5,1	0,9	8,3	2,0	6,3	Enero.
Febrero.....	4,9	4,8	5,2	5,9	5,5	5,3	5,2	5,2	5,2	1,1	8,3	2,9	5,4	Febrero.
Marzo.....	3,7	3,8	4,5	4,4	4,0	3,6	3,7	3,9	3,9	0,9	7,1	1,1	6,0	Marzo.
Abril.....	5,9	6,2	6,8	6,8	6,3	5,8	5,7	5,9	6,2	1,1	11,3	3,2	8,1	Abril.
Mayo.....	6,5	6,7	7,6	7,3	7,0	6,6	6,6	6,7	6,9	1,1	11,3	3,1	8,2	Mayo.
Junio.....	9,1	9,3	10,1	9,6	9,5	9,3	9,1	9,2	9,4	1,0	15,1	5,7	9,4	Junio.
Julio.....	9,2	9,7	10,6	9,7	8,9	8,7	8,4	9,1	9,3	2,2	14,3	5,0	9,3	Julio.
Agosto.....	7,6	8,1	10,0	9,4	8,9	8,2	7,1	7,8	8,4	2,9	14,2	3,6	10,6	Agosto.
Setiembre...	8,1	8,5	9,8	9,9	8,9	8,5	8,5	8,6	8,8	1,8	15,2	3,1	12,1	Setiembre.
Octubre.....	8,0	8,1	8,9	9,4	8,8	8,5	8,4	8,4	8,6	1,4	12,5	5,3	7,2	Octubre.
Noviembre...	6,2	6,3	6,7	7,4	7,2	6,9	6,6	6,5	6,7	1,2	11,3	2,9	8,4	Noviembre.
Invierno....	4,5	4,4	4,7	5,3	5,2	4,9	4,8	4,7	4,8	0,9	8,3	1,7	6,6	Invierno.
Primavera...	5,4	5,6	6,3	6,2	5,8	5,3	5,3	5,5	5,7	1,0	11,3	1,1	10,2	Primavera.
Verano.....	8,6	9,0	10,2	9,6	9,1	8,7	8,2	8,7	9,0	1,6	15,1	3,6	11,5	Verano.
Otoño.....	7,4	7,6	8,5	8,9	8,3	7,9	7,8	7,8	8,0	1,5	15,2	2,9	12,3	Otoño.
Año.....	6,5	6,7	7,4	7,5	7,1	6,7	6,5	6,7	6,9	1,0	15,2	1,1	14,1	Año.

## CUADRO XXII.

Psicrómetro.—Expresion abreviada de la tension media del vapor de agua en el curso del dia.

---

Diciembre.....	$T_1 = 4,12 + 0,34 \text{ sen. } (x + 47^\circ 23') + 0,18 \text{ sen. } (2x + 47^\circ 17')$
Enero.....	$5,08 + 0,50 \text{ sen. } (x + 45^\circ 0') + 0,13 \text{ sen. } (2x + 57^\circ 32')$
Febrero.....	$5,24 + 0,37 \text{ sen. } (x + 47^\circ 13') + 0,24 \text{ sen. } (2x + 92^\circ 23')$
Marzo.....	$3,94 + 0,35 \text{ sen. } (x + 113^\circ 38') + 0,28 \text{ sen. } (2x + 120^\circ 15')$
Abril.....	$6,17 + 0,54 \text{ sen. } (x + 114^\circ 11') + 0,18 \text{ sen. } (2x + 122^\circ 23')$
Mayo.....	$6,87 + 0,44 \text{ sen. } (x + 108^\circ 26') + 0,27 \text{ sen. } (2x + 131^\circ 59')$
Junio.....	$9,39 + 0,38 \text{ sen. } (x + 108^\circ 26') + 0,16 \text{ sen. } (2x + 161^\circ 34')$
Julio.....	$9,27 + 0,85 \text{ sen. } (x + 143^\circ 8') + 0,26 \text{ sen. } (2x + 154^\circ 26')$
Agosto.....	$8,39 + 1,20 \text{ sen. } (x + 102^\circ 32') + 0,28 \text{ sen. } (2x + 123^\circ 7')$
Setiembre.....	$8,83 + 0,72 \text{ sen. } (x + 99^\circ 36') + 0,48 \text{ sen. } (2x + 130^\circ 44')$
Octubre.....	$8,56 + 0,49 \text{ sen. } (x + 69^\circ 43') + 0,35 \text{ sen. } (2x + 113^\circ 38')$
Noviembre.....	$6,73 + 0,52 \text{ sen. } (x + 53^\circ 34') + 0,16 \text{ sen. } (2x + 86^\circ 25')$
Invierno.....	$4,81 + 0,40 \text{ sen. } (x + 46^\circ 0') + 0,18 \text{ sen. } (2x + 66^\circ 22')$
Primavera.....	$5,66 + 0,44 \text{ sen. } (x + 111^\circ 19') + 0,24 \text{ sen. } (2x + 123^\circ 1')$
Verano.....	$9,02 + 0,77 \text{ sen. } (x + 117^\circ 14') + 0,22 \text{ sen. } (2x + 144^\circ 10')$
Otoño.....	$8,04 + 0,54 \text{ sen. } (x + 77^\circ 15') + 0,31 \text{ sen. } (2x + 116^\circ 34')$
Año.....	$6,88 + 0,48 \text{ sen. } (x + 93^\circ 35') + 0,22 \text{ sen. } (2x + 117^\circ 45')$

## CUADRO XXIII.

Tension media del vapor de agua atmosférico en el curso del día. —Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
	mm	mm	mm	mm	mm
12 m	5,26	6,27	9,83	8,85	7,55
1 t	5,33	6,12	9,61	8,75	7,45
2	5,34	5,93	9,34	8,58	7,29
3	5,28	5,71	9,07	8,36	7,10
4	5,18	5,54	8,84	8,15	6,91
5	5,06	5,37	8,66	7,98	6,76
6	4,93	5,30	8,54	7,88	6,66
7 n	4,84	5,29	8,49	7,85	6,62
8	4,77	5,33	8,47	7,86	6,60
9	4,73	5,39	8,47	7,89	6,62
10	4,72	5,43	8,48	7,90	6,63
11	4,70	5,46	8,47	7,87	6,62
12	4,68	5,45	8,47	7,79	6,59
1	4,63	5,42	8,47	7,67	6,53
2	4,56	5,37	8,52	7,54	6,49
3	4,48	5,35	8,61	7,44	6,46
4 m	4,40	5,38	8,76	7,41	6,49
5	4,36	5,47	8,98	7,48	6,58
6	4,37	5,62	9,24	7,64	6,72
7	4,44	5,81	9,51	7,89	6,92
8	4,57	6,01	9,75	8,18	7,14
9	4,75	6,19	9,93	8,47	7,34
10	4,94	6,31	10,00	8,70	7,49
11	5,12	6,34	9,97	8,83	7,56

## CUADRO XXIV.

Psicrómetro. — Humedad relativa media del aire.

	3 m	6	9	12	3 t	6	9 n	12	Media.	O <sub>m</sub>	Máxima.	Mínima.	Diferencia.	
Diciembre....	78	81	76	58	49	61	68	76	68	32	100	20	80	Diciembre.
Enero.....	81	85	82	70	62	70	75	79	76	23	100	28	72	Enero.
Febrero.....	81	84	79	64	54	65	71	79	72	30	99	36	63	Febrero.
Marzo.....	66	69	59	38	33	35	45	56	50	36	98	11	87	Marzo.
Abril.....	73	73	57	44	38	43	53	63	56	35	98	14	84	Abril.
Mayo.....	75	71	58	44	40	44	57	68	57	35	99	19	80	Mayo.
Junio.....	76	73	56	44	41	45	57	67	57	35	98	24	74	Junio.
Julio.....	58	56	41	28	23	27	37	47	40	35	80	14	66	Julio.
Agosto.....	52	53	42	28	23	26	30	41	37	30	78	14	64	Agosto.
Setiembre....	69	71	59	43	37	42	51	60	54	34	95	17	78	Setiembre.
Octubre.....	83	86	75	59	54	63	71	77	71	32	99	34	65	Octubre.
Noviembre...	83	86	82	67	63	72	77	81	76	23	100	37	63	Noviembre.
Invierno.....	80	83	79	64	55	65	71	77	72	28	100	20	80	Invierno.
Primavera...	71	71	58	42	37	41	52	62	54	34	99	11	88	Primavera.
Verano.....	62	61	46	33	29	33	41	52	45	33	98	14	84	Verano.
Otoño.....	79	81	72	56	51	59	66	73	67	30	100	17	83	Otoño.
Año.....	73	74	64	49	43	49	58	66	60	31	100	11	89	Año.

## CUADRO XXV.

Psicrómetro.—Expresión abreviada de la humedad relativa media del aire  
en el curso del día.

---

Diciembre.....	$H_1=68,3+14,1 \text{ sen. } (x+214^{\circ}55') + 4,6 \text{ sen. } (2x+207^{\circ}7')$
Enero.....	$75,5+9,4 \text{ sen. } (x+209^{\circ}18') + 3,7 \text{ sen. } (2x+203^{\circ}48')$
Febrero.....	$72,1+13,0 \text{ sen. } (x+213^{\circ}5') + 4,1 \text{ sen. } (2x+201^{\circ}32')$
Marzo.....	$49,9+18,6 \text{ sen. } (x+205^{\circ}28') + 2,6 \text{ sen. } (2x+245^{\circ}23')$
Abril.....	$55,6+17,4 \text{ sen. } (x+214^{\circ}58') + 2,1 \text{ sen. } (2x+272^{\circ}44')$
Mayo.....	$57,0+17,8 \text{ sen. } (x+222^{\circ}16') + 1,1 \text{ sen. } (2x+280^{\circ}18')$
Junio.....	$57,3+17,9 \text{ sen. } (x+222^{\circ}58') + 1,8 \text{ sen. } (2x+296^{\circ}34')$
Julio.....	$39,5+17,5 \text{ sen. } (x+215^{\circ}41') + 2,3 \text{ sen. } (2x+293^{\circ}12')$
Agosto.....	$36,8+15,3 \text{ sen. } (x+203^{\circ}53') + 2,9 \text{ sen. } (2x+282^{\circ}6')$
Setiembre.....	$54,1+16,8 \text{ sen. } (x+210^{\circ}40') + 2,7 \text{ sen. } (2x+248^{\circ}12')$
Octubre.....	$71,0+14,6 \text{ sen. } (x+216^{\circ}57') + 3,9 \text{ sen. } (2x+234^{\circ}18')$
Noviembre.....	$76,4+10,3 \text{ sen. } (x+219^{\circ}6') + 4,2 \text{ sen. } (2x+218^{\circ}14')$
Invierno .....	$71,9+12,3 \text{ sen. } (x+213^{\circ}26') + 4,2 \text{ sen. } (2x+204^{\circ}6')$
Primavera.....	$54,2+17,8 \text{ sen. } (x+214^{\circ}3') + 1,8 \text{ sen. } (2x+260^{\circ}32')$
Verano.....	$44,5+16,7 \text{ sen. } (x+215^{\circ}1') + 2,3 \text{ sen. } (2x+289^{\circ}59')$
Otoño .....	$67,2+13,8 \text{ sen. } (x+214^{\circ}43') + 3,6 \text{ sen. } (2x+231^{\circ}51')$
Año... ..	$59,5+15,1 \text{ sen. } (x+214^{\circ}32') + 2,5 \text{ sen. } (2x+236^{\circ}19')$

## CUADRO XXVI.

Humedad relativa media del aire en el curso del día.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
12 m	63,4	42,4	32,7	56,6	48,8
1 t	59,3	39,0	30,2	53,2	45,5
2	56,8	36,9	28,9	51,5	43,5
3	56,0	36,4	28,8	51,5	43,2
4	57,2	37,0	29,6	53,0	44,2
5	59,8	38,7	31,1	55,6	46,3
6	63,3	41,2	33,0	58,7	49,1
7 n	67,1	44,2	35,3	61,8	52,2
8	70,5	47,6	37,8	64,6	55,3
9	73,2	51,1	40,8	66,9	58,1
10.	75,0	54,9	44,2	68,8	60,9
11	76,2	58,6	47,9	70,5	63,5
12	77,0	62,4	51,9	72,2	66,0
1	77,7	66,0	55,8	74,2	68,5
2	78,8	69,1	59,3	76,3	70,9
3	80,2	71,4	61,8	78,5	73,0
4 m	81,8	72,6	63,0	80,4	74,4
5	83,2	74,5	62,5	81,4	74,9
6	83,9	70,8	60,4	81,3	74,1
7	83,5	67,6	56,7	79,6	71,8
8	81,5	63,2	52,0	76,4	68,3
9	78,2	57,9	46,6	71,9	63,7
10	73,6	52,3	41,2	66,6	58,5
11	68,4	47,0	36,5	61,3	53,3

## CUADRO XXVII.

Evaporación.—Lluvia.—Estado de la atmósfera.

	Evaporación media.	Evaporación máxima dia- ria.	Evaporación mínima.	Días de lluvia.	Días tempestuosos	Lluvia total.	Lluvia en un solo día.	Días despejados.	Días nubosos.	Días cubiertos.	Días de calma.	Días de brisa.	Días de viento.	Días de viento fuerte.	
Diciembre.....	0,85	2,3	0,2	5	...	5,8	2,8	23	5	3	18	10	3	...	Diciembre.
Enero.....	1,12	4,4	0,0	8	...	15,3	12,7	9	17	5	17	9	3	2	Enero.
Febrero.....	1,86	4,6	0,8	8	1	23,4	9,5	6	15	7	11	4	7	6	Febrero.
Marzo.....	3,50	6,8	1,1	5	1	2,8	2,0	20	11	...	6	11	6	8	Marzo.
Abril.....	5,14	7,8	2,8	12	2	28,4	8,2	6	22	2	5	5	8	12	Abril.
Mayo.....	5,57	10,1	2,5	15	11	40,0	8,4	9	16	6	8	9	9	5	Mayo.
Junio.....	7,16	9,6	4,4	13	13	56,4	15,7	12	13	5	5	10	13	2	Junio.
Julio.....	8,07	10,9	5,9	6	13	6,8	3,4	17	14	...	5	10	14	2	Julio.
Agosto.....	8,04	10,6	5,1	2	2	5,7	5,5	26	5	...	4	14	13	...	Agosto.
Setiembre.....	6,34	10,5	1,5	7	6	10,5	5,9	11	15	4	6	12	11	1	Setiembre.
Octubre.....	3,25	7,4	1,1	10	1	44,3	22,0	10	17	4	10	11	8	2	Octubre.
Noviembre.....	1,79	4,5	0,6	11	...	63,2	19,1	7	18	5	14	4	7	5	Noviembre.
Invierno.....	1,28	4,6	0,0	21	1	44,5	12,7	38	37	15	45	23	13	8	Invierno.
Primavera.....	4,74	10,1	1,1	32	16	71,2	8,4	35	49	8	19	25	23	25	Primavera.
Verano.....	8,06	10,9	4,4	21	28	68,9	15,7	55	32	5	14	34	40	4	Verano.
Otoño.....	3,79	10,5	0,6	28	2	118,0	22,0	28	50	13	30	27	26	8	Otoño.
Año.....	4,47	10,9	0,0	102	47	302,6	22,0	156	168	41	109	109	102	45	Año.



## CUADRO XXVIII.

Cantidad media de nubes á diferentes horas del día.—Cielo cubierto: 10,0

MESES.	Décadas	6 m.	9	12	3 t.	6	9 n.	12
Diciembre....	1. <sup>a</sup> ....	1,1	1,2	1,1	0,2	0,1	0,2	0,3
	2. <sup>a</sup> ....	0,0	0,6	0,6	0,2	0,1	0,9	0,5
	3. <sup>a</sup> ....	4,4	4,6	4,5	3,9	3,0	3,8	4,7
Enero.....	1. <sup>a</sup> ....	5,8	5,0	5,1	4,7	4,4	5,1	5,7
	2. <sup>a</sup> ....	6,2	6,4	6,2	5,3	5,0	4,4	5,2
	3. <sup>a</sup> ....	1,7	2,6	2,6	2,5	3,5	3,3	0,5
Febrero....	1. <sup>a</sup> ....	4,6	4,7	4,3	4,9	5,1	4,3	3,0
	2. <sup>a</sup> ....	6,3	7,0	7,5	7,3	6,5	4,6	4,5
	3. <sup>a</sup> ....	4,4	4,7	6,4	6,4	4,6	3,9	3,2
Marzo.....	1. <sup>a</sup> ....	3,0	2,8	6,0	6,2	4,3	2,8	2,3
	2. <sup>a</sup> ....	0,8	1,2	1,9	1,7	1,9	1,0	0,3
	3. <sup>a</sup> ....	0,3	0,5	1,0	1,2	1,2	1,3	1,1
Abril.....	1. <sup>a</sup> ....	4,3	5,7	5,1	4,7	6,2	4,4	4,5
	2. <sup>a</sup> ....	3,1	4,1	4,4	4,2	4,3	2,4	1,2
	3. <sup>a</sup> ....	5,4	4,3	5,8	5,8	5,7	3,2	3,5
Mayo.....	1. <sup>a</sup> ....	6,3	7,6	7,6	6,7	6,7	7,1	6,0
	2. <sup>a</sup> ....	1,2	1,6	1,7	2,4	2,5	0,8	0,9
	3. <sup>a</sup> ....	4,4	5,7	6,3	5,9	5,6	5,2	3,4
Junio.....	1. <sup>a</sup> ....	4,8	6,2	7,3	7,7	6,6	6,9	6,2
	2. <sup>a</sup> ....	4,2	4,6	5,3	4,5	5,4	4,0	1,8
	3. <sup>a</sup> ....	0,8	1,0	1,6	2,3	1,9	1,3	0,6
Julio.....	1. <sup>a</sup> ....	0,5	0,5	1,2	4,3	3,5	1,7	1,5
	2. <sup>a</sup> ....	2,5	2,6	3,7	4,0	5,8	4,4	2,3
	3. <sup>a</sup> ....	0,5	0,7	0,5	1,1	0,9	0,1	0,3
Agosto.....	1. <sup>a</sup> ....	0,4	1,2	1,4	2,8	2,2	1,5	1,0
	2. <sup>a</sup> ....	0,0	0,1	0,5	0,6	0,3	0,0	0,0
	3. <sup>a</sup> ....	0,3	0,5	0,6	1,2	2,2	1,2	0,9
Setiembre....	1. <sup>a</sup> ....	3,4	4,8	4,3	5,4	4,1	2,7	1,5
	2. <sup>a</sup> ....	3,3	2,8	3,5	4,1	3,4	2,9	2,1
	3. <sup>a</sup> ....	4,9	4,4	5,6	5,6	4,7	4,7	5,3
Octubre.....	1. <sup>a</sup> ....	4,7	3,7	3,4	2,6	3,0	3,1	2,4
	2. <sup>a</sup> ....	7,3	7,8	8,6	7,2	6,7	3,9	4,1
	3. <sup>a</sup> ....	3,0	3,5	4,5	3,3	2,2	4,1	3,6
Noviembre...	1. <sup>a</sup> ....	6,9	7,0	6,4	4,1	4,6	3,6	4,0
	2. <sup>a</sup> ....	2,4	2,7	3,5	3,9	2,8	3,5	1,7
	3. <sup>a</sup> ....	5,0	5,0	5,0	6,0	4,2	5,3	5,2

## CUADRO XXIX.

Cantidad media de nubes á diferentes horas del día.—Continuacion y resumen del cuadro precedente.

ÉPOCAS.	6 m.	9	12	3 t.	6	9 n.	12
Diciembre.....	1,9	2,2	2,2	1,5	1,1	1,7	1,1
Enero.....	4,5	4,6	4,6	4,1	4,3	4,2	3,7
Febrero.....	5,1	5,5	6,0	6,2	5,5	4,3	3,6
Marzo.....	1,3	1,3	2,9	2,9	2,4	1,7	1,2
Abril.....	4,3	4,7	5,1	5,0	5,4	3,3	3,1
Mayo.....	4,0	5,0	5,2	5,0	5,0	4,4	3,4
Junio.....	3,3	3,9	4,7	4,5	4,7	4,0	2,8
Julio.....	1,2	1,3	1,7	3,1	3,3	2,0	1,3
Agosto.....	0,2	0,6	0,8	1,5	1,6	0,9	0,6
Setiembre.....	3,8	4,0	4,4	5,0	4,0	3,4	3,0
Octubre.....	4,9	5,0	5,4	4,3	3,9	3,7	3,4
Noviembre.....	4,8	4,9	5,0	4,7	3,9	4,1	3,6
Invierno.....	3,8	4,1	4,3	3,9	3,6	3,4	2,8
Primavera.....	3,2	3,7	4,4	4,3	4,3	3,1	2,6
Verano.....	1,6	1,9	2,4	3,0	3,2	2,3	1,6
Otoño.....	4,5	4,6	4,9	4,7	3,9	3,7	3,3
Año.....	3,3	3,6	4,0	4,0	3,8	3,1	2,6

## CUADRO XXX.

Anemómetro.—Horas que reinaron los vientos principales.

	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	N. S.	E. O.	RESULTANTE.		
															Dirección n.	Intensidad en horas.	
Diciembre...	36	492	97	51	14	22	17	15	393	481	65	44	6,05	10,93	53° N. E.	546	Diciembre.
Enero.....	65	403	72	87	29	10	4	74	402	418	98	63	4,10	6,63	49° N. E.	467	Enero.
Febrero....	14	151	18	61	40	190	95	103	193	167	218	302	0,89	0,55	79° S. O.	137	Febrero.
Marzo.....	49	387	83	79	30	45	23	48	356	412	118	89	3,02	4,63	54° N. E.	401	Marzo.
Abril.....	72	131	41	101	37	148	76	114	245	205	214	261	1,14	0,79	61° N. O.	64	Abril.
Mayo.....	40	233	44	64	38	149	107	66	251	253	188	260	1,33	0,97	6° N. O.	63	Mayo.
Junio.....	35	162	64	103	36	91	97	124	237	252	173	249	1,37	1,01	3° N. E.	64	Junio.
Julio.....	34	207	78	131	55	122	55	62	224	318	233	185	0,96	1,72	86° S. E.	133	Julio.
Agosto.....	64	247	48	67	34	89	95	93	304	269	145	223	2,10	1,21	16° N. E.	166	Agosto.
Setiembre..	60	121	22	79	38	217	92	87	208	164	247	307	0,84	0,53	75° S. O.	148	Setiembre.
Octubre....	44	234	66	73	20	163	79	65	256	283	187	240	1,37	1,18	32° N. E.	81	Octubre.
Noviembre..	142	166	35	108	40	117	33	79	314	228	198	172	1,59	1,33	26° N. E.	129	Noviembre.
Invierno....	115	1046	187	199	83	222	116	192	988	1066	381	409	2,59	2,61	47° N. E.	894	Invierno.
Primavera...	161	751	168	244	105	342	206	228	852	870	520	610	1,64	1,43	38° N. E.	422	Primavera.
Verano.....	133	616	190	301	125	302	247	279	755	839	551	657	1,39	1,28	40° N. E.	281	Verano.
Otoño.....	246	521	123	260	98	497	204	231	778	675	632	719	1,23	0,94	17° N. O.	153	Otoño.
Año.....	655	2934	668	1004	411	1363	773	920	3383	3450	2084	2395	1,62	1,44	39° N. E.	1673	Año.

## CUADRO XXXI.

Anemómetro. — Kilómetros recorridos por los vientos principales.

	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	N. S.	E. O.	RESULTADO.			
															Dirección.	Intensidad en k. lla.		
Diciembre. ...	353	5701	789	489	100	152	125	84	4143	5165	553	292	8,04	17,68	51° N.E.	6234	Diciembre.	
Enero.....	700	6206	822	775	277	144	25	672	5563	5758	927	602	6,00	9,56	48° N.E.	6933	Enero.	
Febrero.....	161	1918	440	667	1015	4066	1730	1365	2503	2268	4361	5591	0,57	0,41	01° S.O.	3808	Febrero.	
Marzo.....	741	7714	1446	1174	226	340	531	891	6825	7730	1296	1401	5,26	5,52	49° N.E.	8404	Marzo.	
Abril.....	1950	2001	757	1439	429	3202	2304	3655	5958	3189	3710	7242	1,61	0,44	61° N.O.	4635	Abril.	
Mayo.....	471	3999	760	879	669	2559	2397	1596	4427	4209	3100	5335	1,43	0,79	40° N.O.	1740	Mayo.	
Junio.....	404	3472	838	1264	547	1898	1798	2326	4593	4186	2783	4714	1,65	0,89	16° N.O.	1885	Junio.	
Julio.....	548	3733	1281	1803	1117	2094	861	1203	4038	5195	3872	3192	1,04	1,62	85° N.E.	2010	Julio.	
Agosto.....	759	4885	680	730	253	1599	1920	1556	5313	4650	1900	4151	2,79	1,12	8° N.E.	3449	Agosto.	
Setiembre.....	1183	2492	172	1110	537	3835	1452	892	3575	2719	4033	4794	0,89	0,57	77° S.O.	2125	Setiembre.	
Octubre.....	504	3802	791	563	218	2124	1481	946	3861	3877	2118	3651	1,35	1,06	7° N.E.	1757	Octubre.	
Noviembre. ...	3045	1491	838	1013	731	2368	924	806	4669	2608	3121	3168	1,49	0,82	20° N.O.	1646	Noviembre.	
Invierno.....	1214	13825	2051	1931	1392	4362	1880	2151	12509	13191	5841	6485	2,14	2,05	45° N.E.	9456	Invierno.	
Primavera....	3171	13714	2963	3492	1324	6101	5322	6142	17209	15128	8106	13078	2,12	1,08	7° N.E.	9175	Primavera.	
Verano.....	1801	12090	2799	3797	1917	5591	4509	5085	13944	14031	8554	12057	1,63	1,16	20° N.E.	5740	Verano.	
Otoño.....	4732	7785	1801	2186	1486	8327	3857	2644	12105	9204	9972	11613	1,31	0,79	40° N.O.	3719	Otoño.	
Año.....	10918	47414	9614	11906	6119	24381	15568	16022	55767	51553	31774	44133	1,76	1,17	17° N.E.	25115	Año.	

## CUADRO XXXII.

Anemómetro.—Velocidad media por hora, de los vientos principales, expresada en kilómetros.

	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	
Diciembre.....	9,8	11,6	8,1	9,6	7,1	6,9	7,3	5,6	11,1	10,8	8,5	6,6	Diciembre.
Enero.....	10,8	15,4	11,4	8,9	9,6	14,4	6,2	9,1	13,8	13,8	9,5	9,6	Enero.
Febrero.....	11,5	12,7	24,4	10,9	25,4	21,4	18,2	13,5	13,0	13,5	20,0	18,5	Febrero.
Marzo.....	15,1	19,9	17,4	14,9	7,5	7,5	23,1	18,6	19,2	18,8	10,9	15,6	Marzo.
Abril.....	27,2	15,3	18,5	14,2	11,8	21,6	31,5	32,0	24,3	15,5	17,3	27,7	Abril.
Mayo.....	11,8	17,1	17,3	13,7	17,6	17,2	22,4	24,2	17,6	16,6	16,4	20,5	Mayo.
Junio.....	14,1	21,4	13,1	12,2	15,2	20,9	17,8	18,7	19,4	16,6	16,1	18,9	Junio.
Julio.....	16,1	18,0	16,5	13,7	20,3	17,1	15,7	19,4	18,0	16,3	16,6	17,2	Julio.
Agosto.....	11,9	19,8	14,3	10,9	7,4	17,9	20,2	16,7	17,4	17,3	13,1	18,6	Agosto.
Setiembre.....	19,7	20,6	7,8	14,0	14,1	17,6	15,8	10,3	17,1	16,5	16,4	15,6	Setiembre.
Octubre.....	11,5	16,2	12,0	7,7	10,9	13,0	18,7	14,6	15,1	13,7	11,3	15,2	Octubre.
Noviembre.....	21,4	8,9	23,9	9,4	18,3	20,2	28,0	10,2	14,8	11,4	15,9	18,4	Noviembre.
Invierno.....	10,5	13,2	10,9	9,7	16,8	16,7	16,2	11,2	12,6	12,3	15,3	15,9	Invierno.
Primavera.....	19,7	18,2	17,6	14,3	12,6	17,8	25,8	26,9	20,2	17,4	15,5	22,9	Primavera.
Verano.....	13,5	19,6	14,7	12,6	15,3	18,5	18,1	18,3	18,2	16,7	15,5	18,4	Verano.
Otoño.....	19,2	14,9	14,7	10,4	15,2	16,8	18,9	11,4	15,6	13,6	14,7	16,1	Otoño.
Año.....	10,7	16,2	14,4	11,8	14,9	17,9	20,1	17,2	16,5	14,9	15,2	18,5	Año.

**CUADRO XXXIII.**

**Anemómetro.**—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

[illegible]

## CUADRO XXXIV.

Anemómetro.—Días en que la velocidad de viento resultó comprendida entre cada dos números de kilómetros, indicados en la zona horizontal superior.

	100 200	200 300	300 400	400 500	500 600	600 700	700 800	800 900	900 1000	1000 1100	
Diciembre.....	12	8	8	3	....	....	....	....	....	....	Diciembre.
Enero.....	9	10	6	3	....	3	....	....	....	....	Enero.
Febrero.....	4	9	5	2	2	2	2	1	....	1	Febrero.
Marzo.....	1	9	8	3	3	5	1	1	....	....	Marzo.
Abril.....	1	5	5	5	5	3	1	2	....	3	Abril.
Mayo.....	1	4	9	9	3	2	3	....	....	....	Mayo.
Junio.....	1	5	7	9	5	3	....	....	....	....	Junio.
Julio.....	1	7	8	7	5	1	2	....	....	....	Julio.
Agosto.....	....	3	14	9	5	....	....	....	....	....	Agosto.
Setiembre.....	....	6	12	7	3	1	1	....	....	....	Setiembre.
Octubre.....	5	10	9	3	1	3	....	....	....	....	Octubre.
Noviembre.....	5	9	6	4	....	1	3	2	....	....	Noviembre.
Invierno.....	25	27	19	8	2	5	2	1	....	1	Invierno.
Primavera.....	3	18	22	17	11	10	5	3	....	3	Primavera.
Verano.....	2	15	29	25	15	4	2	....	....	....	Verano.
Otoño.....	10	25	27	14	4	5	4	2	....	....	Otoño.
Año.....	40	85	97	64	32	24	13	6	....	4	Año.

## CUADRO XXXV.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del día.

ÉPOCAS.	Vientos.	3 m.	6	9	12	3 t.	6	9 n.	12
Invierno.	N.	6	6	8	6	3	5	3	3
	N. E.	42	45	48	46	39	38	40	42
	E.	9	12	8	11	8	5	7	9
	S. E.	8	5	4	8	12	12	9	7
	S.	2	2	4	3	7	4	5	2
	S. O.	12	9	8	8	8	13	8	9
	O.	3	2	4	4	7	6	7	6
Primavera	N. O.	8	9	6	4	6	7	11	12
	N.	7	3	6	4	14	6	6	4
	N. E.	38	44	38	23	13	21	27	32
	E.	5	10	15	20	5	5	5	5
	S. E.	11	9	6	14	13	10	11	13
	S.	3	2	4	6	6	4	6	5
	S. O.	8	8	7	11	22	21	13	12
Verano.	O.	10	9	8	6	9	13	13	13
	N. O.	10	7	8	8	10	12	11	8
	N.	10	7	5	2	3	4	7	6
	N. E.	35	42	48	27	10	9	14	26
	E.	6	11	12	18	2	4	4	8
	S. E.	13	12	12	17	14	7	8	10
	S.	3	1	....	9	14	9	6	4
Otoño...	S. O.	6	2	2	11	33	27	11	7
	O.	7	8	8	6	8	18	22	10
	N. O.	12	9	5	2	8	14	20	21
	N.	15	14	14	9	7	10	9	15
	N. E.	20	25	25	27	14	13	17	19
	E.	6	7	8	11	10	4	3	4
	S. E.	10	7	9	9	14	11	9	9
Año...	S.	4	1	....	2	6	8	7	3
	S. O.	16	16	16	16	32	30	18	17
	O.	11	13	10	12	4	7	16	13
	N. O.	9	8	9	5	4	8	12	11
	N.	38	30	33	21	27	25	25	28
	N. E.	135	156	159	123	76	81	98	119
	E.	26	40	43	60	25	18	19	26
	S. E.	42	33	31	48	53	40	37	39
	S.	12	6	8	20	33	25	24	14
	S. O.	42	35	33	46	95	91	50	45
	O.	31	32	30	28	28	44	58	42
	N. O.	39	33	28	19	28	41	54	52



## CUADRO XXXVI.

Anemómetro —Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del día.—  
Resúmen del cuadro anterior.

ÉPOCAS.	Vientos.	3 m.-6 m.	9 m.-12 m.	3 t.-6 t.	9 n.-12 n.	3 m.-6-9-12 m.	3 t.-6-9-12 n.
Invierno.	N.	12	14	8	6	26	14
	N. E.	87	94	77	82	181	159
	E.	21	19	13	16	40	29
	S. E.	13	12	24	16	25	40
	S.	4	7	11	7	11	18
	S. O.	21	16	21	17	37	38
	O.	5	8	13	13	13	26
	N. O.	17	10	13	23	27	36
Primavera.	N.	10	10	20	10	26	30
	N. E.	82	61	34	59	143	93
	E.	15	35	10	10	50	20
	S. E.	20	20	23	24	40	47
	S.	5	10	10	11	15	21
	S. O.	16	18	43	25	34	68
	O.	19	14	22	26	33	48
	N. O.	17	16	22	19	33	41
Verano.	N.	17	7	7	13	24	20
	N. E.	77	75	19	40	152	59
	E.	17	30	6	12	47	18
	S. E.	25	29	21	18	54	39
	S.	4	9	23	10	13	33
	S. O.	8	13	60	18	21	78
	O.	15	14	26	32	29	58
	N. O.	21	7	22	41	28	63
Otoño...	N.	29	23	17	24	52	41
	N. E.	45	52	27	36	97	63
	E.	13	19	14	7	32	21
	S. E.	17	18	25	18	35	43
	S.	5	2	14	10	7	24
	S. O.	32	32	62	35	64	97
	O.	24	22	11	29	46	40
	N. O.	17	14	12	23	31	35
Año....	N.	68	54	52	53	122	105
	N. E.	291	282	157	217	573	374
	E.	66	103	43	45	169	88
	S. E.	75	79	93	76	154	160
	S.	18	28	58	38	46	96
	S. O.	77	79	186	95	156	281
	O.	63	58	72	100	121	172
	N. O.	72	47	69	106	119	175

## CUADRO XXXVII.

Anemómetro.—Giros parciales y totales del viento.

	N.		N.E.		E.		S.E.		S.		S.O.		O.		N.O.		GIROS completos. ( )		
	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	
Diciembre...	2	4	3	7	7	6	6	2	1	3	1	2	1	3	2	3	2	1	Diciembre.
Enero .....	2	6	4	8	5	9	7	8	5	6	3	3	1	4	2	4	2	0	Enero.
Febrero.....	2	5	0	7	2	7	2	8	3	13	8	16	10	13	6	7	4	0	Febrero.
Marzo .....	8	16	8	19	11	14	6	10	2	10	3	8	1	10	3	16	8	0	Marzo.
Abril .....	3	14	8	11	5	13	8	12	5	13	6	21	14	16	10	10	6	1	Abril.
Mayo .....	19	21	13	18	11	16	9	15	8	21	14	28	21	32	23	26	8	2	Mayo.
Junio .....	9	18	10	24	14	19	11	13	6	17	10	22	16	20	16	16	8	0	Junio.
Julio .....	10	21	8	21	8	23	10	28	15	33	20	31	17	27	14	23	12	3	Julio.
Agosto. ...	4	23	5	24	7	23	5	24	4	27	9	37	19	28	10	22	14	0	Agosto.
Setiembre..	3	13	2	12	2	13	3	16	5	17	7	23	12	21	11	13	8	1	Setiembre.
Octubre....	4	11	5	11	5	9	3	11	6	12	7	16	11	15	11	9	5	0	Octubre.
Noviembre.	10	16	12	11	8	11	8	12	8	16	12	18	14	15	11	13	6	2	Noviembre.
Invierno ...	6	15	7	22	14	22	15	18	9	22	12	21	12	20	10	14	8	1	Invierno.
Primavera .	30	51	29	48	27	43	23	37	15	44	23	57	36	58	36	52	22	3	Primavera.
Verano.....	23	62	23	60	29	65	20	65	25	77	39	90	52	75	40	61	34	3	Verano.
Otoño .....	17	40	19	34	15	33	14	39	19	45	26	57	37	51	33	35	19	3	Otoño.
Año .....	70	168	78	173	85	163	78	159	68	188	100	225	137	204	119	162	83	10	Año.

## CUADRO XXXVIII.

Correlacion de las observaciones barométricas.

ÉPOCAS.	Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
			mm		mm		
Invierno...	33	N.	710,78	3,9	4,7	79	2,8
	299	N. E.	711,46	5,4	4,5	68	2,9
	60	E.	710,69	5,0	4,7	56	4,0
	57	S. E.	709,15	6,4	5,1	71	4,9
	27	S.	706,88	7,1	5,0	68	5,7
	63	S. O.	707,22	7,3	6,0	78	4,4
	36	O.	708,65	7,4	5,5	72	5,5
	55	N. O.	709,67	5,8	4,9	72	3,6
Primavera...	43	N.	706,78	13,6	5,8	52	3,0
	198	N. E.	709,85	11,4	5,0	51	1,6
	65	E.	708,93	14,4	5,6	46	2,5
	75	S. E.	707,31	15,2	6,1	49	4,0
	33	S.	706,46	17,7	6,8	47	3,3
	95	S. O.	703,06	15,5	6,6	56	5,7
	71	O.	702,11	12,4	6,3	60	6,6
	64	N. O.	703,63	10,5	4,9	51	4,7
Verano....	34	N.	707,86	23,4	8,1	40	1,7
	174	N. E.	707,62	22,9	9,2	47	1,9
	59	E.	707,80	25,4	10,0	45	2,5
	80	S. E.	706,96	25,8	10,0	45	3,4
	43	S.	705,79	28,2	9,5	39	4,3
	93	S. O.	705,67	28,8	8,8	32	2,5
	80	O.	705,85	24,6	8,3	38	1,9
	81	N. O.	706,89	22,3	8,4	45	1,4
Otoño ....	78	N.	707,51	10,3	6,6	69	3,7
	140	N. E.	708,35	14,1	7,9	66	3,8
	47	E.	709,73	16,5	9,7	71	5,0
	68	S. E.	708,76	17,1	9,5	69	4,9
	27	S.	705,73	16,9	8,3	61	5,7
	145	S. O.	705,24	16,7	8,1	61	4,4
	75	O.	706,25	15,8	8,4	64	4,6
	57	N. O.	707,85	13,6	7,6	66	3,2
Año.....	188	N.	707,99	12,3	6,3	62	3,0
	811	N. E.	709,77	12,1	6,2	59	2,5
	231	E.	709,26	15,2	7,3	53	3,4
	280	S. E.	707,94	16,9	7,8	57	4,0
	130	S.	706,17	18,8	7,6	52	4,3
	396	S. O.	705,13	17,7	7,5	56	4,6
	262	O.	705,33	16,4	7,4	56	4,4
	257	N. O.	706,88	13,9	6,6	57	3,1

**CUADRO**  
Resúmen general

MESES.	Décadas.	BAROMETRO.				TERMÓMETRO.			
		Am.	Amáz.	Amín.	Oscil. <sup>n</sup>	Tm.	Tmáz.	Tmín.	Oscil. <sup>n</sup>
		mm	mm	mm	mm				
Diciembre.....	1. <sup>a</sup> ....	713,83	716,45	710,11	6,34	3,08	15,2	-3,0	18,2
	2. <sup>a</sup> ....	712,84	715,72	708,62	7,10	2,8	13,4	-4,3	17,7
	3. <sup>a</sup> ....	709,22	713,67	702,01	11,66	4,6	11,6	-3,2	14,8
Enero.....	1. <sup>a</sup> ....	710,55	715,87	706,00	9,87	4,3	12,3	-3,8	16,1
	2. <sup>a</sup> ....	708,11	711,96	700,59	11,27	5,8	13,0	-2,2	15,2
	3. <sup>a</sup> ....	712,02	716,64	706,91	9,73	6,5	14,6	0,4	14,2
Febrero .....	1. <sup>a</sup> ....	711,82	715,75	709,06	6,69	6,4	15,2	-2,5	17,7
	2. <sup>a</sup> ....	708,01	712,74	702,63	10,11	7,3	14,8	0,6	14,2
	3. <sup>a</sup> ....	703,49	710,64	693,64	17,00	6,3	15,9	-0,2	16,1
Marzo.....	1. <sup>a</sup> ....	710,65	715,51	703,16	12,35	5,7	14,2	-2,0	16,2
	2. <sup>a</sup> ....	711,63	717,38	706,82	10,56	7,2	23,0	-4,4	27,4
	3. <sup>a</sup> ....	710,64	714,82	704,97	9,85	13,6	17,0	3,5	23,5
Abril.....	1. <sup>a</sup> ....	704,88	713,07	696,30	16,77	10,6	27,1	-0,2	27,3
	2. <sup>a</sup> ....	702,07	710,12	685,53	24,59	11,5	25,2	0,8	24,4
	3. <sup>a</sup> ....	706,56	710,99	700,44	10,55	17,7	31,4	5,9	25,5
Mayo.....	1. <sup>a</sup> ....	701,16	706,45	696,00	10,45	11,9	26,1	4,3	21,8
	2. <sup>a</sup> ....	706,58	712,68	699,33	13,35	17,5	31,5	3,3	28,2
	3. <sup>a</sup> ....	704,31	710,44	698,28	12,16	16,0	30,8	6,9	23,9
Junio.....	1. <sup>a</sup> ....	708,02	711,24	704,61	6,63	18,3	32,8	9,7	23,1
	2. <sup>a</sup> ....	705,90	710,57	702,17	8,40	20,5	33,5	11,4	22,1
	3. <sup>a</sup> ....	707,45	711,53	700,50	11,03	21,1	36,4	10,4	26,0
Julio.....	1. <sup>a</sup> ....	708,09	711,01	703,49	7,52	28,3	40,3	18,1	22,2
	2. <sup>a</sup> ....	707,21	710,60	704,15	6,45	25,9	39,8	15,8	24,0
	3. <sup>a</sup> ....	705,83	709,27	701,65	7,62	24,3	37,3	11,0	26,3
Agosto.....	1. <sup>a</sup> ....	706,21	710,42	701,64	8,78	26,2	39,7	15,6	24,1
	2. <sup>a</sup> ....	706,76	710,34	703,23	7,11	25,1	39,2	13,2	25,0
	3. <sup>a</sup> ....	706,61	711,22	702,14	9,08	25,2	38,3	13,0	25,3
Setiembre.....	1. <sup>a</sup> ....	708,35	710,22	705,28	4,94	22,8	37,0	11,7	25,3
	2. <sup>a</sup> ....	706,86	710,90	701,27	9,63	19,0	33,6	8,4	25,2
	3. <sup>a</sup> ....	707,36	713,59	702,72	10,87	17,6	30,7	8,9	21,8
Octubre.....	1. <sup>a</sup> ....	707,06	711,05	704,00	7,05	16,1	27,4	4,6	22,8
	2. <sup>a</sup> ....	705,45	711,46	694,86	16,60	14,2	27,7	7,0	20,7
	3. <sup>a</sup> ....	709,45	714,29	706,27	8,02	13,1	21,5	5,5	16,0
Noviembre.....	1. <sup>a</sup> ....	710,11	715,87	705,70	10,17	12,4	20,0	7,2	12,8
	2. <sup>a</sup> ....	707,87	713,28	698,91	14,37	7,7	17,7	0,0	17,7
	3. <sup>a</sup> ....	702,54	707,01	692,04	14,97	7,0	16,3	-1,4	17,7

por décadas.

PSICRÓMETRO.			ATMOM.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		Nubes.	Décadas.	MESES.
(T-T') <sub>m</sub>	T <sub>m</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m</sub>	Em	Lluvia total.	Días de lluvia.	D <sub>m</sub>	V <sub>m</sub>			
	mm		mm	mm			km			
3,2	3,7	60	1,21	....	....	N. E.	276	0,6	1.ª....	Diciembre.
2,5	3,6	67	0,59	....	....	N. E.	166	0,4	2.ª....	
1,7	4,9	77	0,75	5,8	5	N. E.	307	4,2	3.ª....	
1,6	4,8	78	0,70	0,2	2	E.N.E.	281	5,1	1.ª....	Enero.
1,3	5,7	83	1,05	15,1	5	N. E.	243	5,5	2.ª....	
2,6	4,8	67	1,57	?	1	N. E.	396	2,4	3.ª....	
2,3	5,2	71	1,27	0,7	2	O.N.O.	292	4,4	1.ª....	Febrero.
2,0	5,6	75	2,31	18,1	4	O.S.O.	468	6,2	2.ª....	
2,5	4,9	70	2,05	4,6	2	S.S.O.	474	4,8	3.ª....	
3,0	4,2	62	2,27	2,8	4	N. E.	401	3,0	1.ª....	Marzo.
4,5	3,5	50	2,85	?	1	N. E.	487	1,3	2.ª....	
6,8	4,2	39	5,22	....	....	E.N.E.	381	0,9	3.ª....	
4,6	4,9	54	5,20	18,7	5	O.N.O.	545	5,0	1.ª....	Abril.
4,6	5,3	54	5,22	6,5	4	N. E.	609	3,4	2.ª....	
5,2	8,3	59	4,99	3,2	3	S.S.E.	330	4,8	3.ª....	
3,5	6,6	65	4,38	18,8	7	O.N.O.	480	6,0	1.ª....	Mayo.
7,1	5,9	43	6,53	....	....	E.N.E.	401	1,6	2.ª....	
4,4	8,0	63	5,79	21,2	8	O.S.O.	411	5,2	3.ª....	
4,1	10,1	68	6,52	38,3	6	E.	378	6,5	1.ª....	Junio.
5,5	10,1	59	7,20	17,7	6	N. O.	428	4,3	2.ª....	
7,4	8,0	45	7,76	0,4	1	N. O.	451	1,4	3.ª....	
11,3	8,7	32	9,25	1,2	2	S.S.E.	397	1,0	1.ª....	Julio.
8,2	11,1	48	8,32	5,6	4	E.N.E.	357	3,6	2.ª....	
9,3	8,1	38	9,30	....	....	N.N.E.	464	0,6	3.ª....	
9,9	8,9	38	8,83	5,7	2	N.N.E.	304	1,5	1.ª....	Agosto.
9,7	8,2	37	8,37	....	....	E.N.E.	423	0,2	2.ª....	
9,9	8,1	36	7,03	....	....	N.N.O.	383	1,0	3.ª....	
6,9	10,1	52	7,68	?	2	O.S.O.	404	3,8	1.ª....	Setiembre.
6,3	7,9	52	6,56	4,2	3	N.N.O.	337	3,1	2.ª....	
5,0	8,5	59	4,78	6,3	2	S. O.	426	5,0	3.ª....	
4,3	8,4	62	4,77	2,9	1	O.S.O.	390	3,3	1.ª....	Octubre.
2,3	9,4	78	3,12	40,7	7	N. E.	386	6,5	2.ª....	
2,8	8,0	72	1,98	0,7	2	E.N.E.	242	3,4	3.ª....	
1,5	9,0	84	1,96	37,9	5	E.	289	5,2	1.ª....	Noviembre.
2,8	5,2	66	1,63	....	....	N.	308	2,9	2.ª....	
1,7	6,0	79	1,78	25,3	6	O.S.O.	435	5,1	3.ª....	

## CUADRO

Resumen

	BAROMETRO.				TERMOMETRO.			
	A <sub>m</sub>	A <sub>mix.</sub>	A <sub>min.</sub>	Osciln.	T <sub>m</sub>	T <sub>mix.</sub>	T <sub>min.</sub>	Osciln.
	mm	mm	mm	mm				
Diciembre.....	711,87	716,45	702,01	14,44	4,°1	15,°2	-4,°3	19,°5
Enero.....	710,29	716,64	700,59	16,05	5,6	14,6	-3,8	18,4
Febrero.....	708,08	715,75	693,64	22,11	6,7	15,9	-2,5	18,4
Marzo.....	710,96	717,38	703,16	14,22	9,0	27,0	-4,4	31,4
Abril.....	704,80	713,07	685,53	27,54	13,2	31,4	-0,2	31,6
Mayo.....	704,04	712,68	696,00	16,68	15,2	31,5	3,3	28,2
Junio.. ..	707,12	711,53	700,50	11,03	20,0	36,4	9,7	26,7
Julio. ....	707,00	711,01	701,65	9,36	26,1	40,3	11,0	29,3
Agosto. ....	706,53	711,22	701,64	9,58	25,5	39,7	13,0	26,7
Setiembre.....	707,53	713,59	701,27	12,32	19,8	37,0	8,4	28,6
Octubre. ....	707,38	714,29	694,86	19,43	14,5	27,7	4,6	23,1
Noviembre.....	706,84	715,87	692,04	23,83	9,0	20,0	-1,4	21,4
Invierno.....	710,08	716,64	693,64	23,00	5,5	15,9	-4,3	20,2
Primavera.....	706,60	717,38	685,53	31,85	12,5	31,5	-4,4	35,9
Verano.....	706,88	711,53	700,50	11,03	23,8	40,3	9,7	30,6
Otoño.....	707,25	715,87	692,04	23,83	14,4	37,0	-1,4	38,4
Año.....	707,71	717,38	685,53	31,85	14,1	40,3	-4,4	44,7

XL,

total.

PSICRÓMETRO.			ATMÓS.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES	
(T-T') <sub>m</sub>	T <sub>m</sub>	H <sub>m</sub>	E <sub>m</sub>	Lluvia total.	Días de lluvia.	D <sub>m</sub>	V <sub>m</sub>		
	mm		mm	mm			km		
2,4	4,1	68	0,85	5,8	5	N. E.	251	1,8	Diciembre.
1,9	5,1	76	0,56	15,3	8	N. E.	310	4,3	Enero.
2,3	5,2	72	1,86	23,4	8	O.	407	5,2	Febrero.
4,8	3,9	50	3,50	2,8	5	N. E.	421	2,0	Marzo.
4,8	6,2	56	5,14	28,4	12	O.N.O.	528	4,4	Abril.
5,0	6,9	57	5,57	40,0	15	N.	430	4,6	Mayo.
5,7	9,4	57	7,16	56,4	13	N.	419	4,1	Junio.
9,6	9,3	40	8,97	6,8	6	E.	408	2,0	Julio.
9,9	8,4	37	8,04	5,7	2	N.N.E.	399	0,9	Agosto.
6,1	8,8	54	6,34	10,5	7	O.S.O.	389	4,0	Setiembre.
3,1	8,6	71	3,25	44,3	10	N.N.E.	336	4,4	Octubre.
2,0	6,7	76	1,79	63,2	11	N.N.E.	374	4,4	Noviembre.
2,2	4,8	72	1,28	44,5	21	N. E.	323	3,8	Invierno.
4,9	5,7	54	4,74	71,2	32	N.	460	3,7	Primavera.
8,4	9,0	45	8,06	68,9	21	E.N.E.	409	2,3	Verano.
3,7	8,0	67	3,79	118,0	28	N. O.	366	4,3	Otoño.
4,8	6,9	60	4,47	302,6	102	E.N.E.	390	3,5	Año.

## APÉNDICE.

### **Sobre los promedios de las observaciones meteorológicas.**

En la explicacion preliminar de los cuadros numéricos que anteceden, paginas VIII y IX, se halla descrito el procedimiento seguido para deducir de las siete observaciones trihorarias, que desde las 6 de la mañana hasta las 12 de la noche se efectúan en este Observatorio, la correspondiente á las 3 horas de la madrugada, y, por lo tanto, el promedio de la serie completa, ó la correccion que, mes por mes, ó durante más breves periodos todavía debe aplicarse al promedio de aquellas siete observaciones reales, para compensar ó suplir la falta de la octava. Con objeto, primero, de consignar en sitio conveniente los valores de estas correcciones, y de averiguar hasta que punto varían con el tiempo ó permanecen constantes; y para demostrar, además, la necesidad y legitimidad de su introduccion en el cálculo de los valores medios y variaciones diurnas de los principales fenómenos meteorológicos, se han formado los cinco cuadros adicionales que siguen, consagrados: uno, á la comparacion de los resultados barométricos obtenidos por diversas combinaciones de las observaciones trihorarias; otro, á la de los termométricos; y los otros tres á la de aquellos que del estudio de la marcha del psicrómetro se desprenden.

Figuran en la primera línea horizontal de los cinco los promedios mensuales de las observaciones trihorarias, obtenidos contando con la correspondiente á las 3 de la madrugada, previamente deducida por interpolacion. Las iniciales  $t_0$ ,  $t_1$ ,  $t_2$ , etc., representan los promedios mensuales, relativos á las 12 horas del día, 3 y 6 de la tarde, y así sucesivamente hasta las 9 de la mañana, señalado con la inicial  $t_7$ .

En los renglones segundo y tercero se hallan comprendidos los promedios de las siete observaciones en realidad efectuadas, y las diferencias obtenidas por la comparacion de estos números con los analogos, pero mucho más aproximados á los verdaderos promedios que se buscan, contenidos en la línea horizontal primera.

Los dos grupos de números siguientes comprenden los promedios de las ocho observaciones trihorarias, combinadas de cuatro en cuatro, segun los indices de orden par e impar, y comparados asimismo con el promedio de las ocho, consideradas en conjunto.

Las diferencias obtenidas en estos dos casos son tan pequeñas



que casi con igual rigor podrian adoptarse, para promedio de los elementos meteorológicos de los meses, los números deducidos por uno cualquiera de los procedimientos indicados como por el otro: y esto prueba lo mucho que á la realidad debe aproximarse la observacion calculada de las 3 horas de la mañana, y lo mucho tambien que al promedio de 24 observaciones horarias se aproxima el de las 8 trihorarias, puesto que el de las 4, equidistantes entre sí 6 horas, apenas difiere ya del precedente.

Los otros cuatro grupos corresponden á otras tantas combinaciones de las observaciones trihorarias, consideradas de dos en dos, y á la distancia comun de 12 horas. Si de un año para otro fuesen las diferencias que en estos grupos figuran constantes ó muy poco distintas, de la semisuma de dos solas observaciones podria deducirse, aplicando la correccion oportuna, el promedio mensual de las ocho; pero falta saber, lo uno, si existe aquel grado de invariabilidad supuesto y necesario; y, además, si los resultados obtenidos en Madrid son ó no aplicables sin error considerable á las observaciones hechas en otro lugar cualquiera en muy diversas condiciones climatológicas situado. Y el último grupo contiene los resultados de la combinacion de las observaciones hechas á las 9 horas de la mañana y 3 de la tarde: momentos en que, por regla general, se efectúan en los Observatorios meteorológicos de nuestras provincias.

Que para obtener la presion atmosférica media, la temperatura, etc., no es indispensable observar de continuo, ni aún de hora en hora siquiera, los instrumentos meteorológicos, sábenlo cuantas personas se han ocupado en este género de trabajos. Las tres únicas series de observaciones diurnas que Kaemtz, consideraba utilizables, eran éstas; una, hecha en Apenrade, por Neubert, durante un año, de dos en dos horas, desde las 7 de la mañana hasta las 11 de la noche; otra, por Kupfer, en San Petersburgo, desde las 8 á las 10; y otra por el mismo Kaemtz, en Halle, análoga á los anteriores (1); y, sin embargo, aquel autor, guiándose por la periodicidad de los fenómenos atmosféricos, completó, con auxilio del cálculo, estas y otras series y dedujo gran número de consecuencias que nadie ha pensado en contradecir y negar, por más que á primera vista parezca que se desprenden de supuestos y conjeturas meramente probables. Y desde el año de 1851 el P. Serpieri habia entrevisto una ley empírica de grande importan-

(1) Cours complet de météorologie, Kaemtz, traduit par Ch. Martins: 1858, pág. 75.

cia, que, no ha mucho, ha formulado en los siguientes términos, confirmatorios de lo que, hablando en general, acabamos de decir: «El promedio de un periodo meteorológico cualquiera (un día, un año, un número de años indefinido), puede obtenerse con grande aproximacion á la verdad, dividiendo por 4 la suma de los cuatro valores normales, correspondientes á otras tantas épocas ó puntos equidistantes de aquel periodo (1).» Ley con mayor precision definida posteriormente por el Sr. Saint-Claire Deville, y que la comparacion de los grupos *primero*, *tercero* y *cuarto* de nuestros cuadros corrobora plenamente. Como nuevo ejemplo del uso que puede hacerse de esta regla, agregaremos, para concluir, los valores medios anuales de la presion barométrica, temperatura, enfriamiento producido por la evaporacion, tension del vapor de agua y humedad relativa del aire, encontradas en observancia suya, y siguiendo el método general y más riguroso de dividir por el número 12 la suma de los valores análogos, correspondientes á los 12 meses del año.

ELEMENTOS  METEOROLÓGICOS.	PROMEDIO DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS DURANTE LOS MESES DE			PROMEDIO de las observa- ciones efectuadas durante el año de 1874.
	Diciembre, Marzo, Junio y Setiembre.	Enero, Abril, Julio y Octu- bre.	Febrero, Ma- yo, Agosto y Noviembre.	
Presion barométrica..	mm 709,57	mm 707,37	mm 706,37	mm 707,70
Temperatura.....	13,°21	14,°83	14,°09	14,°04
Enfriamiento.....	4,°74	4,°86	4,°79	4,°79
Tension del vapor....	mm 6,57	mm 7,25	mm 6,81	mm 6,88
Humedad relativa....	57,4	60,4	60,6	59,5

El acuerdo de los resultados obtenidos por uno y otro procedimiento, no es en este caso tan satisfactorio como en el anterior, relativo al período diurno: y así opina tambien que debe suceder el autor de la curiosa regla empírica citada.

(1) *Les mondes*, 3 Mars, 1867.

# CUADRO I.

Comparación de los valores de la altura barométrica media, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_{10})$ ...	711.87	710.20	708.08	710.96	704.80	704.04	707.12	707.00	706.53	707.53	707.38	706.84	$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_{10})$ .
$1/7 (t_0 + \dots + t_6 + t_7 + t_8)$ ...	711.92	710.35	708.15	710.96	704.78	704.04	707.09	706.96	706.51	707.52	707.44	706.88	$1/7 (t_0 + \dots + t_6 + t_7 + t_8)$ .
Diferencias.	-0.05	-0.06	-0.07	0.00	+0.02	0.00	+0.03	+0.04	+0.02	+0.01	-0.06	-0.04	Diferencias.
$1/4 (t_0 + t_2 + t_4 + t_6 + t_8)$ ...	711.89	710.32	708.14	710.95	704.80	704.02	707.09	706.98	706.50	707.52	707.39	706.85	$1/4 (t_0 + t_2 + t_4 + t_6 + t_8)$ .
Diferencias.	-0.02	-0.03	-0.06	+0.01	0.00	+0.02	+0.03	+0.02	+0.03	+0.01	-0.01	-0.01	Diferencias.
$1/4 (t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6)$ ...	711.85	710.25	708.03	710.98	704.80	704.07	707.15	707.03	706.57	707.54	707.38	706.83	$1/4 (t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6)$ .
Diferencias.	+0.02	+0.04	+0.05	-0.02	0.00	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.01	0.00	+0.01	Diferencias.
$1/3 (t_0 + t_4)$ ...	712.02	710.61	708.33	711.23	704.97	704.24	707.32	707.21	706.68	707.68	707.52	706.93	$1/3 (t_0 + t_4)$ .
Diferencias.	-0.15	-0.32	-0.25	-0.27	-0.17	-0.20	-0.20	-0.21	-0.15	-0.15	-0.14	-0.09	Diferencias.
$1/2 (t_1 + t_5)$ ...	711.37	709.76	707.52	710.56	704.40	703.71	706.88	706.69	706.27	707.15	706.91	706.41	$1/2 (t_1 + t_5)$ .
Diferencias.	+0.50	+0.53	+0.56	+0.40	+0.40	+0.33	+0.24	+0.31	+0.26	+0.38	+0.47	+0.43	Diferencias.
$1/3 (t_2 + t_6)$ ...	711.77	710.04	707.95	710.67	704.64	703.80	706.86	706.76	706.31	707.36	707.27	706.78	$1/3 (t_2 + t_6)$ .
Diferencias.	+0.10	+0.25	+0.13	+0.20	+0.16	+0.24	+0.26	+0.24	+0.22	+0.17	+0.11	+0.06	Diferencias.
$1/2 (t_3 + t_7)$ ...	712.33	710.75	708.54	711.40	705.21	704.42	707.42	707.37	706.87	707.93	707.85	707.25	$1/2 (t_3 + t_7)$ .
Diferencias.	-0.46	-0.46	-0.46	-0.44	-0.41	-0.38	-0.36	-0.37	-0.34	-0.40	-0.47	-0.41	Diferencias.
$1/3 (t_1 + t_7)$ ...	711.99	710.40	708.18	711.06	704.64	704.00	707.09	706.98	706.65	707.60	707.47	706.93	$1/3 (t_1 + t_7)$ .
Diferencias.	-0.12	-0.11	-0.10	+0.10	+0.16	+0.04	+0.03	+0.02	-0.12	-0.07	-0.09	-0.09	Diferencias.

## CUADRO XXXVII.

Anemómetro.—Giros parciales y totales del viento.

	N.		N. E.		E.		S. E.		S.		S. O.		O.		N. O.		GIROS completos.		
	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	
Diciembre...	3	4	3	7	6	6	3	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	1	Diciembre.
Enero.....	2	6	4	8	5	7	8	6	5	6	3	3	1	4	2	4	2	0	Enero.
Febrero....	2	5	4	7	3	3	3	13	3	13	8	16	10	13	6	7	4	0	Febrero.
Marzo.....	8	16	8	19	11	6	10	2	2	10	3	8	1	10	3	16	8	0	Marzo.
Abril.....	3	14	8	11	5	8	12	5	5	13	6	21	14	16	10	10	6	1	Abril.
Mayo.....	10	21	13	18	11	9	15	8	8	21	14	28	21	32	23	26	8	2	Mayo.
Junio.....	9	18	10	24	14	11	13	6	6	17	10	22	16	20	16	16	8	0	Junio.
Julio.....	10	21	8	21	8	10	28	15	33	33	20	31	17	27	14	23	12	3	Julio.
Agosto....	4	23	5	24	7	5	24	4	27	27	9	37	19	28	10	22	14	0	Agosto.
Setiembre..	3	13	2	12	2	3	16	5	17	5	7	23	12	21	11	13	8	1	Setiembre.
Octubre....	4	11	5	11	5	3	11	6	12	12	7	16	11	15	11	9	5	0	Octubre.
Noviembre..	10	16	12	11	8	11	12	8	16	16	12	18	14	15	11	13	6	2	Noviembre.
Diciembre..	6	15	7	22	14	15	18	9	22	22	12	21	12	20	10	14	8	1	Invierno.
Primavera..	30	51	29	48	27	23	37	15	44	23	57	36	58	52	36	52	22	3	Primavera.
Verano.....	23	62	23	69	29	20	65	25	77	39	60	50	75	61	40	61	34	3	Verano.
Otoño.....	17	40	19	34	15	14	39	19	43	26	57	37	51	33	33	35	19	3	Otoño.
Año.....	70	168	78	173	85	78	159	68	188	100	225	137	204	119	162	83	10		Año.

## CUADRO XXXVIII.

Correlacion de las observaciones barométricas.

ÉPOCAS.	Observaciones.	Vientos.	Presion. mm	Temperatura.	Tension. mm	Humedad.	Nubes.
Invierno...	33	N.	710,78	3,9	4,7	79	2,8
	299	N. E.	711,46	5,4	4,5	68	2,9
	60	E.	710,69	5,0	4,7	56	4,0
	57	S. E.	709,15	6,4	5,1	71	4,9
	27	S.	706,88	7,1	5,0	68	5,7
	63	S. O.	707,22	7,3	6,0	78	4,4
	36	O.	708,65	7,4	5,5	72	5,5
	55	N. O.	709,67	5,8	4,9	72	3,6
Primavera...	43	N.	706,78	13,6	5,8	52	3,0
	198	N. E.	709,85	11,4	5,0	51	1,6
	65	E.	708,93	14,4	5,6	46	2,5
	75	S. E.	707,31	15,2	6,1	49	4,0
	33	S.	706,46	17,7	6,8	47	3,3
	95	S. O.	703,06	15,5	6,6	56	5,7
	71	O.	702,11	12,4	6,3	60	6,6
	64	N. O.	703,63	10,5	4,9	51	4,7
Verano....	34	N.	707,86	23,4	8,1	40	1,7
	174	N. E.	707,62	22,9	9,2	47	1,9
	59	E.	707,80	25,4	10,0	45	2,5
	80	S. E.	706,96	25,8	10,0	45	3,4
	43	S.	705,79	28,2	9,5	39	4,3
	93	S. O.	705,67	28,8	8,8	32	2,5
	80	O.	705,85	24,6	8,3	38	1,9
	81	N. O.	706,89	22,3	8,4	45	1,4
Otoño....	78	N.	707,51	10,3	6,6	69	3,7
	140	N. E.	708,35	14,1	7,9	66	3,8
	47	E.	709,73	16,5	9,7	71	5,0
	68	S. E.	708,76	17,1	9,5	69	4,9
	27	S.	705,73	16,9	8,3	61	5,7
	145	S. O.	705,24	16,7	8,1	61	4,4
	75	O.	706,25	15,8	8,4	64	4,6
	57	N. O.	707,85	13,6	7,6	66	3,2
Año.....	188	N.	707,99	12,3	6,3	62	3,0
	811	N. E.	709,77	12,1	6,2	59	2,5
	231	E.	709,26	15,2	7,3	53	3,4
	280	S. E.	707,94	16,9	7,8	57	4,0
	130	S.	706,17	18,8	7,6	52	4,3
	396	S. O.	705,13	17,7	7,5	56	4,6
	262	O.	705,33	16,4	7,4	56	4,4
	257	N. O.	706,88	13,9	6,6	57	3,1

**CUADRO**  
Resúmen general

MESES.	Décadas.	BAROMETRO.				TERMÓMETRO.			
		Am.	Amáx.	Amín.	Oscil. <sup>n</sup>	Tm.	Tmáx.	Tmín.	Oscil. <sup>n</sup>
		mm	mm	mm	mm				
Diciembre.....	1. <sup>a</sup> ....	713,83	716,45	710,11	6,34	3,98	15,2	-3,0	18,2
	2. <sup>a</sup> ....	712,84	715,72	708,62	7,10	2,8	13,4	-4,3	17,7
	3. <sup>a</sup> ....	709,22	713,67	702,01	11,66	4,6	11,6	-3,2	14,8
Enero.....	1. <sup>a</sup> ....	710,55	715,87	706,00	9,87	4,3	12,3	-3,8	16,1
	2. <sup>a</sup> ....	708,11	711,96	700,59	11,27	5,8	13,0	-2,2	15,2
	3. <sup>a</sup> ....	712,02	716,64	706,91	9,73	6,5	14,6	0,4	14,2
Febrero .....	1. <sup>a</sup> ....	711,82	715,75	709,06	6,69	6,4	15,2	-2,5	17,7
	2. <sup>a</sup> ....	708,01	712,74	702,63	10,11	7,3	14,8	0,6	14,2
	3. <sup>a</sup> ....	703,49	710,64	693,64	17,00	6,3	15,9	-0,2	16,1
Marzo.....	1. <sup>a</sup> ....	710,65	715,51	703,16	12,35	5,7	14,2	-2,0	16,2
	2. <sup>a</sup> ....	711,63	717,38	706,82	10,56	7,2	23,0	-4,4	27,4
	3. <sup>a</sup> ....	710,64	714,82	704,97	9,85	13,6	17,0	3,5	23,5
Abril.....	1. <sup>a</sup> ....	704,88	713,07	696,30	16,77	10,6	27,1	-0,2	27,3
	2. <sup>a</sup> ....	702,07	710,12	685,53	24,59	11,5	25,2	0,8	24,4
	3. <sup>a</sup> ....	706,56	710,99	700,44	10,55	17,7	31,4	5,9	25,5
Mayo.....	1. <sup>a</sup> ....	701,16	706,45	696,00	10,45	11,9	26,1	4,3	21,8
	2. <sup>a</sup> ....	706,58	712,68	699,33	13,35	17,5	31,5	3,3	28,2
	3. <sup>a</sup> ....	704,31	710,44	698,28	12,16	16,0	30,8	6,9	23,9
Junio.....	1. <sup>a</sup> ....	708,02	711,24	704,61	6,63	18,3	32,8	9,7	23,1
	2. <sup>a</sup> ....	705,90	710,57	702,17	8,40	20,5	33,5	11,4	22,1
	3. <sup>a</sup> ....	707,45	711,53	700,50	11,03	21,1	36,4	10,4	26,0
Julio.....	1. <sup>a</sup> ....	708,09	711,01	703,49	7,52	28,3	40,3	18,1	22,2
	2. <sup>a</sup> ....	707,21	710,60	704,15	6,45	25,9	39,8	15,8	24,0
	3. <sup>a</sup> ....	705,83	709,27	701,65	7,62	24,3	37,3	11,0	26,3
Agosto.....	1. <sup>a</sup> ....	706,21	710,42	701,64	8,78	26,2	39,7	15,6	24,1
	2. <sup>a</sup> ....	706,76	710,34	703,23	7,11	25,1	39,2	13,2	25,0
	3. <sup>a</sup> ....	706,61	711,22	702,14	9,08	25,2	38,3	13,0	25,3
Setiembre.....	1. <sup>a</sup> ....	708,35	710,22	705,28	4,94	22,8	37,0	11,7	25,3
	2. <sup>a</sup> ....	706,86	710,90	701,27	9,63	19,0	33,6	8,4	25,2
	3. <sup>a</sup> ....	707,36	713,59	702,72	10,87	17,6	30,7	8,9	21,8
Octubre.....	1. <sup>a</sup> ....	707,06	711,05	704,00	7,05	16,1	27,4	4,6	22,8
	2. <sup>a</sup> ....	705,45	711,46	694,86	16,60	14,2	27,7	7,0	20,7
	3. <sup>a</sup> ....	709,45	714,29	706,27	8,02	13,1	21,5	5,5	16,0
Noviembre.....	1. <sup>a</sup> ....	710,11	715,87	705,70	10,17	12,4	20,0	7,2	12,8
	2. <sup>a</sup> ....	707,87	713,28	698,91	14,37	7,7	17,7	0,0	17,7
	3. <sup>a</sup> ....	702,54	707,01	692,04	14,97	7,0	16,3	-1,4	17,7

## XXXIX.

por décadas.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		Nubes.	Décadas.	MESES.
(T-T) <sub>m</sub>	T <sub>m</sub> <sup>n</sup>	H <sub>m</sub>	Em	Lluvia total.	Días de lluvia.	D <sub>m</sub>	V <sub>m</sub>			
	mm		mm	mm			km			
3,2	3,7	60	1,21	....	....	N. E.	276	0,6	1. <sup>a</sup> ....	Diciembre.
2,5	3,6	67	0,59	....	....	N. E.	166	0,4	2. <sup>a</sup> ....	
1,7	4,9	77	0,75	5,8	5	N. E.	307	4,2	3. <sup>a</sup> ....	
1,6	4,8	78	0,70	0,2	2	E.N.E.	281	5,1	1. <sup>a</sup> ....	Enero.
1,3	5,7	83	1,05	15,1	5	N. E.	243	5,5	2. <sup>a</sup> ....	
2,6	4,8	67	1,57	?	1	N. E.	396	2,4	3. <sup>a</sup> ....	
2,3	5,2	71	1,27	0,7	2	O.N.O.	292	4,4	1. <sup>a</sup> ....	Febrero.
2,0	5,6	75	2,31	18,1	4	O.S.O.	468	6,2	2. <sup>a</sup> ....	
2,5	4,9	70	2,05	4,6	2	S.S.O.	474	4,8	3. <sup>a</sup> ....	
3,0	4,2	62	2,27	2,8	4	N. E.	401	3,0	1. <sup>a</sup> ....	Marzo.
4,5	3,5	50	2,85	?	1	N. E.	487	1,3	2. <sup>a</sup> ....	
6,8	4,2	39	5,22	....	....	E.N.E.	381	0,9	3. <sup>a</sup> ....	
4,6	4,9	54	5,20	18,7	5	O.N.O.	545	5,0	1. <sup>a</sup> ....	Abril.
4,6	5,3	54	5,22	6,5	4	N. E.	609	3,4	2. <sup>a</sup> ....	
5,2	8,3	59	4,99	3,2	3	S.S.E.	330	4,8	3. <sup>a</sup> ....	
3,5	6,6	65	4,38	18,8	7	O.N.O.	480	6,0	1. <sup>a</sup> ....	Mayo.
7,1	5,9	43	6,53	....	....	E.N.E.	401	1,6	2. <sup>a</sup> ....	
4,4	8,0	63	5,79	21,2	8	O.S.O.	411	5,2	3. <sup>a</sup> ....	
4,1	10,1	68	6,52	38,3	6	E.	378	6,5	1. <sup>a</sup> ....	Junio.
5,5	10,1	59	7,20	17,7	6	N. O.	428	4,3	2. <sup>a</sup> ....	
7,4	8,0	45	7,76	0,4	1	N. O.	451	1,4	3. <sup>a</sup> ....	
11,3	8,7	32	9,25	1,2	2	S.S.E.	397	1,0	1. <sup>a</sup> ....	Julio.
8,2	11,1	48	8,32	5,6	4	E.N.E.	357	3,6	2. <sup>a</sup> ....	
9,3	8,1	38	9,30	....	....	N.N.E.	464	0,6	3. <sup>a</sup> ....	
9,9	8,9	38	8,83	5,7	2	N.N.E.	394	1,5	1. <sup>a</sup> ....	Agosto.
9,7	8,2	37	8,37	....	....	E.N.E.	423	0,2	2. <sup>a</sup> ....	
9,9	8,1	36	7,03	....	....	N.N.O.	383	1,0	3. <sup>a</sup> ....	
6,9	10,1	52	7,68	?	2	O.S.O.	404	3,8	1. <sup>a</sup> ....	Setiembre.
6,3	7,9	52	6,56	4,2	3	N.N.O.	337	3,1	2. <sup>a</sup> ....	
5,0	8,5	59	4,78	6,3	2	S. O.	426	5,0	3. <sup>a</sup> ....	
4,3	8,4	62	4,77	2,9	1	O.S.O.	397	3,3	1. <sup>a</sup> ....	Octubre.
2,3	9,4	78	3,12	40,7	7	N. E.	386	6,5	2. <sup>a</sup> ....	
2,8	8,0	72	1,98	0,7	2	E.N.E.	242	3,4	3. <sup>a</sup> ....	
1,5	9,0	84	1,96	37,9	5	E.	289	5,2	1. <sup>a</sup> ....	Noviembre.
2,8	5,2	66	1,63	....	....	N.	398	2,9	2. <sup>a</sup> ....	
1,7	6,0	79	1,78	25,3	6	O.S.O.	435	5,1	3. <sup>a</sup> ....	

## CUADRO

Resúmen

	BAROMETRO.				TERMOMETRO.			
	A <sub>m</sub>	A <sub>max.</sub>	A <sub>min.</sub>	Osciln.	T <sub>m</sub>	T <sub>max.</sub>	T <sub>min.</sub>	Osciln.
Diciembre.....	711,87	716,45	702,01	14,44	4,°1	15,°2	-4,°3	19,°5
Enero.....	710,29	716,64	700,59	16,05	5,6	14,6	-3,8	18,4
Febrero.....	708,08	715,75	693,64	22,11	6,7	15,9	-2,5	18,4
Marzo.....	710,96	717,38	703,16	14,22	9,0	27,0	-4,4	31,4
Abril.....	704,80	713,07	685,53	27,54	13,2	31,4	-0,2	31,6
Mayo.....	704,04	712,68	696,00	16,68	15,2	31,5	3,3	28,2
Junio.. ..	707,12	711,53	700,50	11,03	20,0	36,4	9,7	26,7
Julio. ....	707,00	711,01	701,65	9,36	26,1	40,3	11,0	29,3
Agosto. ....	706,53	711,22	701,64	9,58	25,5	39,7	13,0	26,7
Setiembre.....	707,53	713,59	701,27	12,32	19,8	37,0	8,4	28,6
Octubre. ....	707,38	714,29	694,86	19,43	14,5	27,7	4,6	23,1
Noviembre.....	706,84	715,87	692,04	23,83	9,0	20,0	-1,4	21,4
Invierno.....	710,08	716,64	693,64	23,00	5,5	15,9	-4,3	20,2
Primavera.....	706,60	717,38	685,53	31,85	12,5	31,5	-4,4	35,9
Verano.....	706,88	711,53	700,50	11,03	23,8	40,3	9,7	30,6
Otoño.....	707,25	715,87	692,04	23,83	14,4	37,0	-1,4	38,4
Año.....	707,71	717,38	685,53	31,85	14,1	40,3	-4,4	44,7



XL.

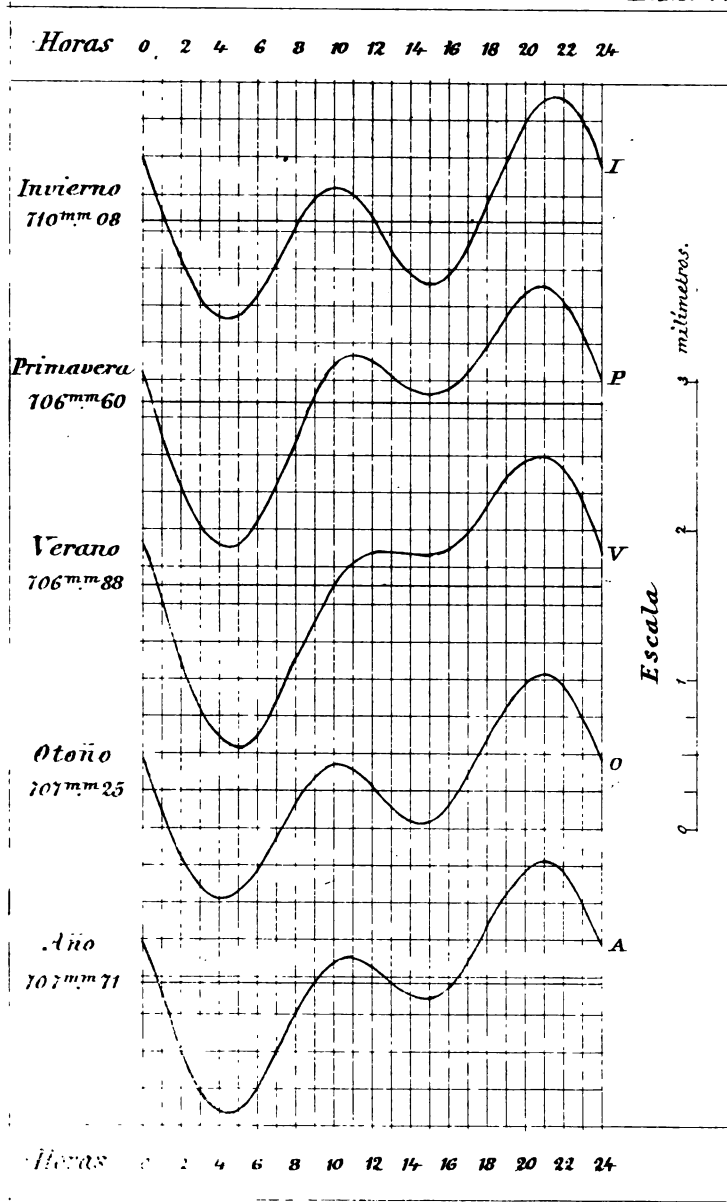
total.

PSICRÓMETRO.			ATMÓM.	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES	
(T-T') <sub>m</sub>	T <sub>m</sub>	H <sub>m</sub>	E <sub>m</sub>	Lluvia total.	Días de lluvia.	D <sub>m</sub>	V <sub>m</sub>		
	mm		mm	mm			km		
2,4	4,1	68	0,85	5,8	5	N. E.	251	1,8	Diciembre.
1,9	5,1	76	0,56	15,3	8	N. E.	310	4,3	Enero.
2,3	5,2	72	1,86	23,4	8	O.	407	5,2	Febrero.
4,8	3,9	50	3,50	2,8	5	N. E.	421	2,0	Marzo.
4,8	6,2	56	5,14	28,4	12	O.N.O.	528	4,4	Abril.
5,0	6,9	57	5,57	40,0	15	N.	430	4,6	Mayo.
5,7	9,4	57	7,16	56,4	13	N.	419	4,1	Junio.
9,6	9,3	40	8,97	6,8	6	E.	408	2,0	Julio.
9,9	8,4	37	8,04	5,7	2	N.N.E.	399	0,9	Agosto.
6,1	8,8	54	6,34	10,5	7	O.S.O.	389	4,0	Setiembre.
3,1	8,6	71	3,25	44,3	10	N.N.E.	336	4,4	Octubre.
2,0	6,7	76	1,79	63,2	11	N.N.E.	374	4,4	Noviembre.
2,2	4,8	72	1,28	44,5	21	N. E.	323	3,8	Invierno.
4,9	5,7	54	4,74	71,2	32	N.	460	3,7	Primavera.
8,4	9,0	45	8,06	68,9	21	E.N.E.	409	2,3	Verano.
3,7	8,0	67	3,79	118,0	28	N. O.	366	4,3	Otoño.
4,8	6,9	60	4,47	302,6	102	E.N.E.	390	3,5	Año.

XIX.— <i>Expresion abreviada del enfriamiento medio producido por la evaporacion en el curso del dia</i> .....	166
XX.— <i>Enfriamiento medio producido por la evaporacion en el curso del dia</i> .—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente. ....	167
XXI.— <i>Tension del vapor de agua</i> .....	168
XXII.— <i>Expresion abreviada de la tension media del vapor de agua en el curso del dia</i> .....	169
XXIII.— <i>Tension media del vapor de agua en el curso del dia</i> .—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente.....	170
XXIV.— <i>Humedad relativa del aire</i> .....	171
XXV.— <i>Expresion abreviada de la humedad relativa media del aire en el curso del dia</i> .....	172
XXVI.— <i>Humedad relativa media del aire en el curso del dia</i> .—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente.....	173
XXVII.— <i>Evaporacion</i> .— <i>Lluvia</i> .— <i>Estado de la atmósfera</i> ....	174
XXVIII.— <i>Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia</i> .....	175
XXIX.— <i>Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia</i> .—Continuacion y resúmen del cuadro anterior.....	176
XXX.— <i>Horas que reinaron los vientos principales</i> .....	177
XXXI.— <i>Kilómetros recorridos por los vientos principales</i> ....	178
XXXII.— <i>Velocidad media, por hora y en kilómetros, de los vientos principales</i> .....	179
XXXIII.— <i>Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia</i> .....	180
XXXIV.— <i>Días en que la velocidad del viento, por 24 horas, resultó comprendida entre 100 y 200 kilómetros, entre 200 y 300 kilómetros, etc., etc.</i> .....	181
XXXV.— <i>Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia</i> .....	182
XXXVI.— <i>Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del dia</i> .—Resúmen del cuadro anterior.....	183
XXXVII.— <i>Giros parciales y completos del viento</i> .....	184
XXXVIII.— <i>Correlacion de las observaciones meteorológicas</i> ..	185
XXXIX.— <i>Resúmen general, por décadas</i> .....	186 y 187
XL.— <i>Resúmen por meses, estaciones y año</i> .....	188 y 189
APÉNDICE.....	190

# Presion media de la atmósfera.

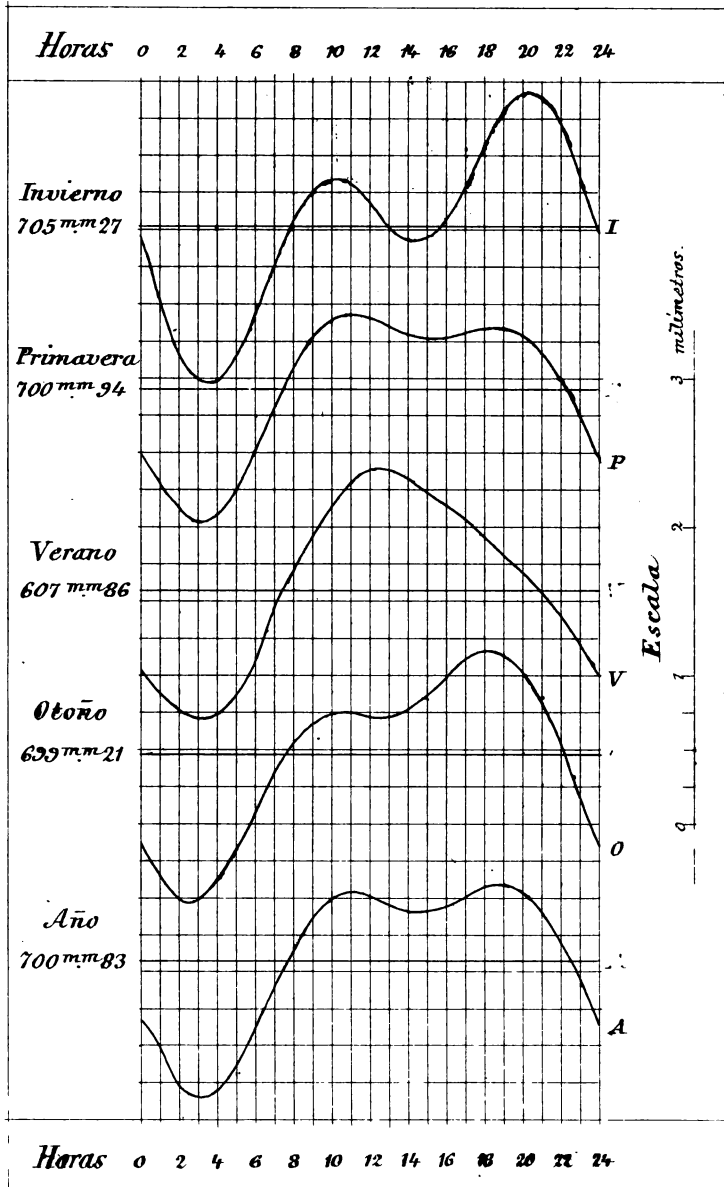
Lám.<sup>a</sup> 1.<sup>a</sup>





# Presion media del aire seco

Lam.<sup>a</sup> 2<sup>a</sup>



## CUADRO II.

Comparación de los valores de la temperatura media, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$\frac{1}{8} (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_{10})$	4.10	5.55	6.70	8.97	13.23	15.15	19.96	26.08	25.47	19.81	14.45	9.04	$\frac{1}{8} (t_0 + \dots + t_9 + t_{10} + t_{11})$
$\frac{1}{7} (t_0 + \dots + t_6 + t_9 + t_{11})$	4.51	5.85	7.12	9.79	14.03	15.98	20.77	27.15	26.58	20.61	14.95	9.42	$\frac{1}{7} (t_0 + \dots + t_6 + t_9 + t_{11})$
Diferencias.....	-0.41	-0.30	-0.42	-0.82	-0.80	-0.83	-0.81	-0.07	-1.11	-0.80	-0.50	-0.38	Diferencias.
$\frac{1}{4} (t_0 + t_3 + t_6 + t_9)$	3.84	5.44	6.58	9.06	13.14	15.14	19.98	26.13	25.35	19.76	14.34	8.99	$\frac{1}{4} (t_0 + t_3 + t_6 + t_9)$
Diferencias.....	+0.26	+0.11	+0.12	-0.09	+0.09	+0.01	-0.02	-0.05	+0.12	+0.05	+0.11	+0.05	Diferencias.
$\frac{1}{4} (t_1 + t_3 + t_6 + t_9)$	4.36	5.66	6.83	8.88	13.32	15.16	19.93	26.03	25.60	19.86	14.55	9.10	$\frac{1}{4} (t_1 + t_3 + t_6 + t_9)$
Diferencias.....	-0.26	-0.11	-0.13	+0.09	-0.09	-0.01	+0.03	+0.05	-0.13	-0.05	-0.10	-0.06	Diferencias.
$\frac{1}{8} (t_0 + t_4)$	4.78	6.05	7.50	10.37	14.11	15.79	20.43	26.95	26.58	20.99	15.60	9.85	$\frac{1}{8} (t_0 + t_4)$
Diferencias.....	-0.68	-0.50	-0.80	-1.40	-0.88	-0.64	-0.47	-0.87	-0.11	-1.18	-1.15	-0.81	Diferencias.
$\frac{1}{8} (t_1 + t_6)$	5.92	6.69	7.87	9.38	13.63	15.20	19.99	26.03	25.94	20.24	15.17	9.92	$\frac{1}{8} (t_1 + t_6)$
Diferencias.....	-1.82	-1.14	-1.17	-0.41	-0.40	-0.05	-0.03	+0.05	-0.47	-0.43	-0.72	-0.88	Diferencias.
$\frac{1}{8} (t_3 + t_9)$	2.90	4.88	5.66	7.76	12.18	14.50	19.54	25.31	24.17	18.53	13.09	8.14	$\frac{1}{8} (t_3 + t_9)$
Diferencias.....	+1.20	+0.67	+1.04	+1.21	+1.05	+0.65	+0.42	+0.77	+1.30	+1.28	+1.36	+0.90	Diferencias.
$\frac{1}{8} (t_3 + t_{11})$	2.80	4.62	5.79	8.37	13.04	15.12	19.88	26.04	25.26	19.47	13.94	8.28	$\frac{1}{8} (t_3 + t_{11})$
Diferencias.....	+1.30	+0.93	+0.91	+0.60	+0.19	+0.03	+0.08	+0.04	+0.21	+0.34	+0.51	+0.76	Diferencias.
$\frac{1}{8} (t_1 + t_{11})$	6.28	6.01	8.42	11.62	16.55	18.51	23.20	30.09	29.64	22.86	16.63	10.68	$\frac{1}{8} (t_1 + t_{11})$
Diferencias.....	-2.18	-1.36	-1.72	-1.65	-3.32	-3.36	-3.24	-4.01	-4.17	-3.05	-2.18	-1.64	Diferencias.

## CUADRO III

Comparación de los valores medios del enfriamiento producido por la evaporación, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$	2,41	1,89	2,26	4,82	4,80	5,01	5,56	9,50	9,85	6,05	3,13	2,02	$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$
$1/7 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$	2,53	1,97	2,38	5,13	5,16	5,42	6,12	10,25	10,44	6,44	3,34	2,12	$1/7 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$
Diferencias.....	-0,12	-0,08	-0,12	-0,31	-0,36	-0,41	-0,46	-0,65	-0,59	-0,39	-0,21	-0,10	Diferencias.....
$1/4 (t_0 + t_8 + t_9 + t_9) \dots$	2,27	1,82	2,15	4,90	4,76	5,04	5,69	9,60	9,78	6,02	3,05	1,97	$1/4 (t_0 + t_8 + t_9 + t_9) \dots$
Diferencias.....	+0,14	+0,07	+0,11	-0,08	+0,04	-0,03	-0,03	0,00	+0,07	+0,03	+0,08	+0,05	Diferencias.....
$1/2 (t_1 + t_8 + t_9 + t_7) \dots$	2,54	1,97	2,37	4,77	4,83	4,98	5,62	9,60	9,93	6,08	3,20	2,07	$1/2 (t_1 + t_8 + t_9 + t_7) \dots$
Diferencias.....	-0,13	-0,08	-0,11	+0,05	-0,03	+0,03	+0,04	0,00	-0,08	-0,03	-0,07	-0,05	Diferencias.....
$1/3 (t_0 + t_4) \dots$	2,51	1,97	2,33	5,22	5,08	5,23	5,94	10,04	10,36	6,49	3,50	2,26	$1/3 (t_0 + t_4) \dots$
Diferencias.....	-0,10	-0,08	-0,07	-0,40	-0,28	-0,22	-0,28	-0,44	-0,51	-0,44	-0,37	-0,24	Diferencias.....
$1/2 (t_1 + t_8) \dots$	3,17	2,38	2,90	5,23	5,13	5,19	5,81	9,88	10,35	6,61	3,73	2,52	$1/2 (t_1 + t_8) \dots$
Diferencias.....	-0,76	-0,49	-0,64	-0,41	-0,33	-0,18	-0,15	-0,28	-0,50	-0,56	-0,60	-0,50	Diferencias.....
$1/3 (t_8 + t_9) \dots$	2,04	1,67	1,98	4,58	4,45	4,86	5,44	9,16	9,20	5,56	2,60	1,19	$1/3 (t_8 + t_9) \dots$
Diferencias.....	+0,37	+0,22	+0,28	+0,24	+0,35	+0,15	+0,22	+0,44	+0,15	+0,49	+0,53	+0,83	Diferencias.....
$1/8 (t_8 + t_7) \dots$	1,91	1,55	1,83	4,27	4,53	4,77	5,44	9,32	9,52	5,56	2,68	1,62	$1/8 (t_8 + t_7) \dots$
Diferencias.....	+0,50	+0,34	+0,43	+0,55	+0,27	+0,24	+0,22	+0,28	+0,33	+0,49	+0,45	+0,40	Diferencias.....
$1/8 (t_1 + t_7) \dots$	3,17	2,34	2,92	5,71	6,20	6,50	7,34	11,87	11,67	7,45	4,09	2,56	$1/8 (t_1 + t_7) \dots$
Diferencias.....	-0,76	-0,45	-0,66	-0,89	-1,40	-1,49	-1,68	-2,27	-1,82	-1,40	-0,96	-0,54	Diferencias.....

## CUADRO IV.

Comparación de los valores de la tensión media del vapor acuoso atmosférico, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$	mm 4.12	mm 5.08	mm 5.24	mm 3.04	mm 6.17	mm 6.87	mm 9.39	mm 9.27	mm 8.39	mm 8.83	mm 8.56	mm 6.73	$1/8 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$
$1/7 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$	4.15	5.14	5.29	3.07	6.20	6.92	9.43	9.29	8.52	8.95	8.65	6.80	$1/7 (t_0 + \dots + t_8 + t_9 + t_7) \dots$
Diferencias.....	-0.03	-0.06	-0.05	-0.03	-0.03	-0.05	-0.04	-0.02	-0.13	-0.12	-0.09	-0.07	Diferencias.....
$1/4 (t_0 + t_3 + t_8 + t_9) \dots$	4.12	5.09	5.29	3.93	6.14	6.83	9.36	9.28	8.38	8.85	8.58	6.76	$1/4 (t_0 + t_3 + t_8 + t_9) \dots$
Diferencias.....	0.00	-0.01	-0.05	+0.01	+0.03	+0.04	+0.03	-0.01	+0.01	-0.02	-0.02	-0.03	Diferencias.....
$1/4 (t_1 + t_3 + t_8 + t_9) \dots$	4.12	5.07	5.19	3.96	6.19	6.91	9.42	9.27	8.41	8.82	8.54	6.70	$1/4 (t_1 + t_3 + t_8 + t_9) \dots$
Diferencias.....	0.00	+0.01	+0.05	-0.02	-0.02	-0.04	-0.03	0.00	-0.02	+0.01	+0.02	+0.03	Diferencias.....
$1/8 (t_0 + t_4) \dots$	4.25	5.20	5.53	4.17	6.31	7.03	9.41	9.39	8.61	9.21	8.90	6.92	$1/8 (t_0 + t_4) \dots$
Diferencias.....	-0.13	-0.12	-0.29	-0.23	-0.14	-0.16	-0.02	-0.12	-0.22	-0.38	-0.34	-0.19	Diferencias.....
$1/8 (t_1 + t_8) \dots$	4.24	5.14	5.18	3.82	6.12	6.73	9.27	9.04	8.26	8.52	8.40	6.70	$1/8 (t_1 + t_8) \dots$
Diferencias.....	-0.12	-0.06	+0.06	+0.12	+0.05	+0.14	+0.12	+0.23	+0.13	+0.31	+0.16	+0.03	Diferencias.....
$1/8 (t_3 + t_9) \dots$	3.99	4.99	5.05	3.69	5.98	6.63	9.31	9.17	8.15	8.49	8.26	6.61	$1/8 (t_3 + t_9) \dots$
Diferencias.....	+0.13	+0.09	+0.19	+0.25	+0.19	+0.24	+0.08	+0.10	+0.24	+0.34	+0.30	+0.12	Diferencias.....
$1/8 (t_8 + t_7) \dots$	4.01	5.00	5.21	4.10	6.26	7.09	9.57	9.50	8.56	9.13	8.68	6.69	$1/8 (t_8 + t_7) \dots$
Diferencias.....	+0.11	+0.08	+0.03	-0.16	-0.09	-0.22	-0.18	-0.23	-0.17	-0.30	+0.12	+0.04	Diferencias.....
$1/8 (t_1 + t_7) \dots$	4.30	5.27	5.34	4.22	6.56	7.29	9.78	9.76	9.48	9.37	8.87	6.96	$1/8 (t_1 + t_7) \dots$
Diferencias.....	-0.18	-0.19	-0.10	-0.28	-0.39	-0.42	-0.39	-0.49	-1.09	-0.54	-0.31	-0.23	Diferencias.....



